

## Οδηγός ρυθμίσεων και εγκατάστασης

HP Blade PC bc 1000 σε λύση Consolidated Client Infrastructure από την HP

Κωδικός εγγράφου: 355079-152

#### Ιούλιος 2004

Ο οδηγός αυτός παρέχει οδηγίες βήμα προς βήμα για την εγκατάσταση, καθώς και πληροφορίες αναφοράς για τη λειτουργία, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τις μελλοντικές αναβαθμίσεις για τη λύση HP Consolidated Client Infrastructure (CCI).

© Πνευματικά δικαιώματα 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

Οι ονομασίες Microsoft και Windows αποτελούν εμπορικά σήματα κατατεθέντα της Microsoft Corporation.

Οι μοναδικές εγγυήσεις για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της ΗΡ ορίζονται στις ρητές δηλώσεις εγγύησης που συνοδεύουν τα εν λόγω προϊόντα και υπηρεσίες. Τίποτα από όσα αναφέρονται στο παρόν έγγραφο δεν πρέπει να θεωρηθεί ότι αποτελεί πρόσθετη εγγύηση. Η ΗΡ δεν είναι υπεύθυνη για τεχνικά ή συντακτικά σφάλματα ή παραλείψεις που περιέχονται στο παρόν.

Αυτό το έγγραφο περιέχει αποκλειστικές πληροφορίες που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα. Κανένα μέρος αυτού του εγγράφου δεν επιτρέπεται να φωτοτυπηθεί, να αναπαραχθεί ή να μεταφραστεί σε άλλη γλώσσα χωρίς την προηγούμενη γραπτή συναίνεση της Hewlett-Packard Company.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το κείμενο που φέρει αυτή την ένδειξη, υποδηλώνει ότι η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό ή απώλεια ζωής.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το κείμενο που φέρει αυτήν την ένδειξη υποδηλώνει ότι η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα βλάβη του εξοπλισμού ή απώλεια δεδομένων.

#### Οδηγός ρυθμίσεων και εγκατάστασης

HP Blade PC bc1000 σε λύση Consolidated Client Infrastructure από την HP

Δεύτερη έκδοση (Ιούλιος 2004)

Πρώτη έκδοση (Φεβρουάριος 2004)

Κωδικός εγγράφου: 355079-152

## Περιεχόμενα

1	Σχετικά με αυτόν τον οδηγό
	Υποθέσεις σχετικά με το κοινό 1- Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας 1- Σύμβολα στον εξοπλισμό 1- Σταθερότητα πλαισίου 1- Σύμβολα στο κείμενο 1- Σχετικά έγγραφα 1- Βοήθεια 1-
	Τεχνική υποστήριξη
2	Τεχνολογία λύσης HP CCI
	Χαρακτηριστικά υλικού. 2– Χαρακτηριστικά περιβλήματος blade ProLiant BL e-Class. 2– Χαρακτηριστικά του υπολογιστή τεχνολογίας Blade. 2– Χαρακτηριστικά ανάπτυξης και διαχείρισης λογισμικού. 2– Χαρακτηριστικά διαγνωστικού ελέγχου. 2–1
3	Σχεδιασμός της εγκατάστασης
	Βέλτιστο περιβάλλον
	ProLiant BL e-Class       3–         Προετοιμασία για ανάπτυξη του λογισμικού       3–         Rapid Deployment Pack       3–
	Εναλλακτική μέθοδος ανάπτυξης 3–

	Περιεχόμενα συσκευασίας	
	Υλικό που τοποθετείται στο πλαίσιο	
	Υπολογιστές τεχνολογίας Blade	
	Μεταγωγέας διασύνδεσης	
	Προαιρετική πλάκα διασυνδέσεων RJ-45	
	Προαιρετική υπηρεσία εγκατάστασης	
4	Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI	
	Εγκατάσταση της μονάδας διασύνδεσης 4-	-2
	Μέτρηση με το πρότυπο πλαισίου 4-	-5
	Εγκατάσταση των ραγών του πλαισίου 4-	-7
	Εγκατάσταση του περιβλήματος στο πλαίσιο	10
	Καλωδίωση της λύσης ΗΡ ССΙ4-1	12
	Υποδοχές μεταγωγέα διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE	13
	Προαιρετική πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 4-1	14
	Καλωδίωση του περιβλήματος 4-1	15
	Εγκατάσταση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade 4-1	18
	Ενεργοποίηση της λύσης ΗΡ CCI	22
	Απενεργοποίηση της λύσης ΗΡ ССІ 4–2	22
	Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade 4-2	22
	Απενεργοποίηση του περιβλήματος4-2	23
	Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade 4-2	24
	Εγκατάσταση πρόσθετης μνήμης 4-2	24
	Σύνδεση της κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου και του	
	προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου4-2	28
5	Ανάπτυξη και διαχείριση	
	Επιλογές ανάπτυξης υπολογιστή τεχνολογίας Blade 5-	
	Αυτόματη ανάπτυξη χρησιμοποιώντας το Rapid Deployment Pack 5-	
	Εναλλακτικές μέθοδοι ανάπτυξης	-3
	γραφικών διαγνωστικού ελέγχου	-3

	Χαρακτηριστικά του υπολογιστή τεχνολογίας Blade και του	
	υποστηριζόμενου λογισμικού 5-4	
	Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα 5-	4
	Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)	4
	Ενημέρωση της μνήμης ROM του υπολογιστή τεχνολογίας Blade 5-15	5
	ProLiant BL e-Class Integrated Administrator 5–1	7
	Μηνύματα συμβάντων υπολογιστών τεχνολογίας Blade 5-20	0
	HP Systems Insight Manager 5–2	
	Εργαλεία διαχείρισης και βοηθητικά προγράμματα του μεταγωγέα	
	διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE	2
^	Truckan and to the area of the	
A	Σημειώσεις συμμόρφωσης με τους κανονισμούς	
	Αριθμοί αναγνώρισης που πιστοποιούν τη συμμόρφωση	1
	με τους κανονισμούς	
	Σημείωση Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών	
	Εξοπλισμός Τάξεως ΑΑΑ	
	Εξοπλισμός Τάξεως ΒΑ-2	2
	Δήλωση συμμόρφωσης για προϊόντα που φέρουν το λογότυπο FCC,	_
	(μόνο για τις Ηνωμένες Πολιτείες)	
	ΤροποποιήσειςΑ	
	Καλώδια	
	Σημείωση για τον Καναδά (Avis Canadien)	
	Εξοπλισμός Τάξεως ΑΑ	
	Εξοπλισμός Τάξεως ΒΑ	
	Δήλωση συμμόρφωσης ποντικιού	
	Σημείωση για την Ευρωπαϊκή ΈνωσηΑ-5	
	Σημείωση για την Ιαπωνία	
	Σημείωση για την ΚορέαΑ-(	
	Εξοπλισμός Τάξεως ΑΑ(	
	Εξοπλισμός Τάξεως ΒΑ-(	
	Σημείωση για την ΤαϊβάνΑ-(	
	Συσκευή λέιζερΑ-(	
	Προειδοποιήσεις ασφάλειας των προϊόντων λέιζερ	
	Συμμόρφωση με τους κανονισμούς CDRH	
	Συμμόρφωση με τους διεθνείς κανονισμούςΑ-΄	
	Ετικέτα προϊόντος λέιζερ	
	Πληροφορίες για το λέιζερΑ-{	
	Σημείωση για την αντικατάσταση της μπαταρίαςΑ-{	8

В	Ηλεκτροστατική εκκένωση
	Αποφυγή βλαβών εξαιτίας του στατικού ηλεκτρισμού
Γ	Μηνύματα σφάλματος POST
Δ	Αντιμετώπιση προβλημάτων
	Όταν το περίβλημα δεν ξεκινάει
E	Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες
	φωτεινές ενδείξεις (LED) Ε-1 Φωτεινές ενδείξεις πρόσοψης περιβλήματος. Ε-1 Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος Ε-2 Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 Ε-6 Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης ανεμιστήρα Ε-8 Φωτεινές ενδείξεις υπολογιστή τεχνολογίας Blade και προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου Ε-9 Διακόπτες Ε-11 Πρόσοψη Ε-11 Πίσω πλευρά Ε-12 CMOS Ε-13
Z	Προδιαγραφές
	Περίβλημα blade. F-2 Υπολογιστής τεχνολογίας Blade F-3 Τροφοδοτικό hot-plug F-4
Н	Μπαταρία υπολογιστή τεχνολογίας Blade
	Αντικατάσταση μπαταρίας υπολογιστή τεχνολογίας Blade
Εu	ιρετήριο

## Σχετικά με αυτόν τον οδηγό

Ο οδηγός αυτός παρέχει οδηγίες βήμα προς βήμα για την εγκατάσταση καθώς και πληροφορίες αναφοράς για τη λειτουργία, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τις μελλοντικές αναβαθμίσεις για τη λύση HP Consolidated Client Infrastructure (CCI).



Οι παραπομπές σε αυτόν τον οδηγό είναι συνδεδεμένες με την ενότητα στην οποία αναφέρονται. Κάντε κλικ στην παραπομπή για να πάτε απευθείας στη σχετική ενότητα.

## Υποθέσεις σχετικά με το κοινό

Ο οδηγός αυτός απευθύνεται στα άτομα που εγκαθιστούν, διαχειρίζονται και αντιμετωπίζουν τα προβλήματα των λύσεων ΗΡ CCI. Η ΗΡ υποθέτει ότι είναι καταρτισμένοι στην εκτέλεση τεχνικών εργασιών σε εξοπλισμό υπολογιστών και ότι είναι εκπαιδευμένοι για να αναγνωρίζουν τους κινδύνους σε προϊόντα με επικίνδυνα επίπεδα ενέργειας.

## Σημαντικές πληροφορίες ασφάλειας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν εγκαταστήσετε αυτό το προϊόν, διαβάστε το έγγραφο *Important Safety Information* που περιλαμβάνεται με το σύστημα.

## Σύμβολα στον εξοπλισμό

Τα παρακάτω σύμβολα βρίσκονται πάνω στον εξοπλισμό προκειμένου να δηλώσουν την παρουσία δυνητικών επικίνδυνων συνθηκών:



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το σύμβολο αυτό, σε συνδυασμό με οποιοδήποτε από τα παρακάτω σύμβολα, δηλώνει την παρουσία πιθανού κινδύνου. Αν δεν λάβετε υπόψη σας τις προειδοποιήσεις υπάρχει πιθανότητα τραυματισμού. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωσή σας για συγκεκριμένες λεπτομέρειες.



Το σύμβολο αυτό δηλώνει την παρουσία επικίνδυνων κυκλωμάτων ενέργειας ή τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Παραπέμψτε όλες τις τεχνικές εργασίες σε εξειδικευμένο προσωπικό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, μην ανοίξετε αυτό το περίβλημα. Παραπέμψτε όλες τις εργασίες συντήρησης, τις αναβαθμίσεις και τις τεχνικές εργασίες στο εξειδικευμένο προσωπικό.



Το σύμβολο αυτό δηλώνει την παρουσία κινδύνων ηλεκτροπληξίας. Η περιοχή δεν περιλαμβάνει εξαρτήματα που μπορούν να επισκευαστούν από το χρήστη ή τον τεχνικό. Μην την ανοίξετε για κανένα λόγο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, μην ανοίξετε αυτό το περίβλημα.



Το σύμβολο αυτό σε μια υποδοχή RJ-45 δηλώνει μια σύνδεση διασύνδεσης δικτύου.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή ζημιάς στον εξοπλισμό, μην συνδέετε ακροδέκτες τηλεφώνου ή τηλεπικοινωνιών σε αυτή την υποδοχή.



Το σύμβολο αυτό δηλώνει την παρουσία μιας θερμής επιφάνειας ή θερμού εξαρτήματος. Αν ακουμπήσετε την επιφάνεια, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από θερμό εξάρτημα, αφήστε την επιφάνεια να κρυώσει πριν την αγγίξετε.



Τα σύμβολα αυτά, στα τροφοδοτικά ή στα συστήματα, δηλώνουν ότι ο εξοπλισμός τροφοδοτείται από πολλαπλές πηγές ρεύματος.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ηλεκτροπληξία, αφαιρέστε όλα τα καλώδια τροφοδοσίας ώστε να αποσυνδέσετε πλήρως το σύστημα από το ρεύμα.



Βάρος σε kg Βάρος σε lb Το σύμβολο αυτό δηλώνει ότι το εξάρτημα υπερβαίνει το συνιστώμενο βάρος που μπορεί να μεταφέρει ένα άτομο με ασφάλεια.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό, τηρείτε τις τοπικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας στην εργασία και τις οδηγίες για τον χειρισμό των υλικών.

## Σταθερότητα πλαισίου



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι:

- Οι γρύλοι ισοστάθμισης επεκτείνονται στο δάπεδο.
- Όλο το βάρος του πλαισίου στηρίζεται στους γρύλους ισοστάθμισης.
- Οι βάσεις σταθεροποίησης είναι συνδεδεμένες στο πλαίσιο αν πρόκειται για εγκατάσταση μονού πλαισίου.
- Τα πλαίσια συνδέονται μεταξύ τους σε εγκαταστάσεις πολλαπλών πλαισίων.
- Μόνο ένα εξάρτημα μπορεί να επεκταθεί κάθε φορά. Το πλαίσιο μπορεί να αποσταθεροποιηθεί αν επεκταθούν περισσότερα από ένα εξαρτήματα τη φορά για οποιοδήποτε λόγο.

## Σύμβολα στο κείμενο

Τα σύμβολα αυτά βρίσκονται στο κείμενο αυτού του οδηγού. Έχουν τις παρακάτω σημασίες.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το κείμενο που φέρει αυτή την ένδειξη υποδηλώνει ότι η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες της προειδοποίησης μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμό ή απώλεια ζωής.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το κείμενο που φέρει αυτή την ένδειξη υποδηλώνει ότι η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα βλάβη του εξοπλισμού ή απώλεια δεδομένων.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Το κείμενο που φέρει αυτή την ένδειξη παρουσιάζει βασικές πληροφορίες για την επεξήγηση μιας έννοιας ή την εκτέλεση μιας εργασίας.



Το κείμενο που φέρει αυτή την ένδειξη παρουσιάζει πρόσθετες πληροφορίες για να δώσει έμφαση ή να συμπληρώσει σημαντικά σημεία του κύριου κειμένου.

## Σχετικά έγγραφα

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τα θέματα που περιλαμβάνονται σε αυτόν τον οδηγό, ανατρέξτε στα παρακάτω έγγραφα:

- HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide
- ProLiant Integration Module for Altiris User Guide
- Servers Troubleshooting Guide
- Product Service Card
- HP ProLiant BL e-Class C-GbE Interconnect Switch User Guide
- Σελίδα: HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning
- QuickSpecs

## Βοήθεια

Αν έχετε κάποιο πρόβλημα και έχετε ανατρέξει σε όλες τις πληροφορίες αυτού του οδηγού, μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες και βοήθεια στις παρακάτω τοποθεσίες.

### Τεχνική υποστήριξη

Για τεχνική υποστήριξη, καλέστε το κέντρο τεχνικής υποστήριξης της HP της περιοχής σας. Οι αριθμοί τηλεφώνου παρατίθενται στον οδηγό WorldWide Telephone Numbers που συμπεριλαμβάνεται στο CD Documentation που αποστέλλεται με τους υπολογιστές Blade. Οι αριθμοί τηλεφώνου για τα παγκόσμια κέντρα τεχνικής υποστήριξης παρατίθενται επίσης στην τοποθεσία web της HP, www.hp.com.

## Τοποθεσία web της HP

Η τοποθεσία web της ΗΡ παρέχει πληροφορίες σχετικά με αυτό το προϊόν καθώς και τους πιο πρόσφατους οδηγούς και αντίγραφα μνήμης ROM. Μπορείτε να έχετε πρόσβαση στην τοποθεσία web της ΗΡ στη διεύθυνση www.hp.com.

## Τεχνολογία λύσης ΗΡ CCI

## Χαρακτηριστικά υλικού

Η λύση ΗΡ CCI αποτελείται από ένα περίβλημα blade τοποθετημένο σε πλαίσιο που περιέχει προηγμένα ηλεκτρονικά συστήματα για τη διαχείριση έως 20 υπολογιστών τεχνολογίας Blade μονού επεξεργαστή.



Περίβλημα blade ProLiant BL e-Class με υπολογιστές τεχνολογίας Blade (20)

Τα χαρακτηριστικά του περιβλήματος και του υπολογιστή τεχνολογίας Blade που περιγράφονται στις παρακάτω ενότητες περιλαμβάνονται σε όλες τις λύσεις HP CCI, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά.

### Χαρακτηριστικά περιβλήματος blade ProLiant BL e-Class

Τα χαρακτηριστικά του περιβλήματος blade περιλαμβάνουν:

- ύψος 3U και τυπικό πλάτος 48 εκ. (19 ίντσες)
- Υποστήριξη έως 20 υπολογιστών τεχνολογίας Blade
- Επιλογές μονάδας διασύνδεσης για κάθε περίβλημα διακομιστή blade:
  - □ Μεταγωγέας διασύνδεσης με τέσσερις υποδοχές ανερχόμενης ζεύξης RJ-45 Gigabit Ethernet
  - Προαιρετική πλάκα διασυνδέσεων με σαράντα υποδοχείς RJ-45
- ProLiant BL e-Class Integrated Administrator για τοπική και απομακρυσμένη διαχείριση και παρακολούθηση
- Πλεονάζουσα ισχύς
- Πλεονάζουσα ψύξη
- Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης του συστήματος

## Μεταγωγέας διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE (Προαιρετικός)

Τα χαρακτηριστικά του μεταγωγέα διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE περιλαμβάνουν:

- Σημαντική μείωση καλωδίων (40 συνδέσεις καρτών δικτύου NIC υπολογιστών Blade σε τέσσερις υποδοχές ανερχόμενης ζεύξης RJ-45 Gigabit Ethernet)
- Συντελεστή σχηματισμού της μονάδας διασύνδεσης που χωράει στο περίβλημα του blade
- Χαμηλή ισχύς για μέγιστη αποδοτική χρήση της ενέργειας
- Συμβατότητα με κοινούς κεντρικούς μεταγωγείς
- Ανοχή σφαλμάτων δικτύου: Δύο ενσωματωμένες μονάδες μεταγωγέα, ο μεταγωγέας Α και ο μεταγωγέας Β, παρέχουν επιπλέον διαδρομές για τις θύρες δικτύου στους υπολογιστές τεχνολογίας blade

#### Πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 (Προαιρετική)

Τα χαρακτηριστικά της πλάκας διασυνδέσεων RJ-45:

- υποδοχείς 40 θυρών 10/100 RJ-45
- Χαρτογράφηση ένα προς ένα μεταξύ κάθε κάρτας διασύνδεσης δικτύου στους υπολογιστές blade με μία από τις 40 θύρες RJ-45 στο πίσω μέρος αυτής της πλάκας διασύνδεσης που έχει τοποθετηθεί στο πλαίσιο
- Χωριστή ζεύξη και φωτεινές ενδείξεις δραστηριότητας για κάθε θύρα 10/100
- Ανοχή σφαλμάτων δικτύου: Δύο ενσωματωμένες μονάδες μεταγωγέα, ο μεταγωγέας Α και ο μεταγωγέας Β, παρέχουν επιπλέον διαδρομές για τις θύρες δικτύου στους υπολογιστές τεχνολογίας blade

#### **ProLiant BL e-Class Integrated Administrator**

Τα χαρακτηριστικά του Integrated Administrator του ProLiant BL e-Class περιλαμβάνουν:

- Τοπική και απομακρυσμένη πρόσβαση στις πληροφορίες του περιβλήματος και του υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- Πρόσβαση στο Web μέσω Secure Shell, Telnet, και Secure Sockets Layer (SSL)
- Κουμπιά εικονικής τροφοδοσίας και αναγνώρισης μονάδας (UID)
- Πρόσβαση σε οποιοδήποτε απομακρυσμένο σταθμό υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- Πρόσβαση στο βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) οποιουδήποτε υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- Υποστήριξη βοηθητικού προγράμματος δέσμης γραμμών εντολών

#### Πλεονάζουσα ισχύς

Το περίβλημα του υπολογιστή blade ProLiant BL e-Class περιλαμβάνει δύο επιπλέον τροφοδοτικά hot plug ισχύος 600 W

- πλεόνασμα 1 + 1
- Ενσωματωμένη δυνατότητα hot-plug
- Εύρος τάσης εισόδου αυτόματης ανίχνευσης από 100 έως
   127 VAC και 200 έως 240 VAC
- Κοινή χρήση φορτίου σε όλους τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade

#### Επιπλέον ψύξη

Το περίβλημα του υπολογιστή blade ProLiant BL e-Class διατίθεται με τέσσερις επιπλέον ανεμιστήρες hot-plug. Οι ανεμιστήρες αυτοί προσφέρουν:

- πλεόνασμα 2 + 2
- Άμεση αλλαγή (hot-swapping) μεταξύ όλων των θέσεων ανεμιστήρων
- Ανεμιστήρες με μεταβλητές ταχύτητες
- Ξεχωριστές φωτεινές ενδείξεις κατάστασης ανεμιστήρα

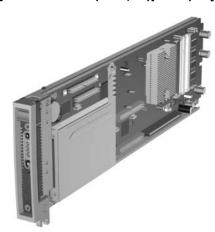
#### Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης του συστήματος

Πληροφορίες για την κατάσταση του συστήματος σε τοπικό επίπεδο μέσω ενός πλήρους σετ συστήματος φωτεινών ενδείξεων που περιλαμβάνουν:

- Φωτεινές ενδείξεις για την κατάσταση του εσωτερικού
- Φωτεινές ενδείξεις για την κατάσταση του εξωτερικού
  - Φωτεινή ένδειξη κατάσταση ανεμιστήρα
  - Φωτεινή ένδειξη κατάσταση περιβλήματος
  - Φωτεινές ενδείξεις του υπολογιστή τεχνολογίας Blade
  - 🗖 Φωτεινές ενδείξεις παροχής ρεύματος
  - Φωτεινή ένδειξη κατάστασης του Integrated Administrator

### Χαρακτηριστικά του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Η εγκατάσταση, η ανάπτυξη και η συντήρηση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade είναι απλή. Ένας υπολογιστής τεχνολογίας Blade που απαιτεί αναβαθμίσεις εκτός πλαισίου, επισκευή ή συντήρηση μπορεί να αντικατασταθεί εύκολα από έναν άλλο υπολογιστή Blade. Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade.



Υπολογιστής τεχνολογίας Blade

Ένας υπολογιστής τεχνολογίας Blade υποστηρίζει την τεχνολογία αρχιτεκτονικής επεξεργαστή και συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω:

- Επεξεργαστής
- Μνήμη
- Μαζική αποθήκευση
- Χαρακτηριστικά κατάστασης και παρακολούθησης υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- Προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου (απαιτεί προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου)
- Βίντεο (υποδοχή για κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου, ο κωδικός προϊόντος της κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου είναι 346204-001)
- ROM
- 2 LOM (LAN στη μητρική πλακέτα)
- Έλεγχος της κατάστασης και της τροφοδοσίας

#### Επεξεργαστής

Κάθε υπολογιστής Blade διατίθεται με ενσωματωμένο επεξεργαστή Transmeta Efficeon με μνήμη cache 1MB.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η μονάδα της ψύκτρας του επεξεργαστή είναι ενσωματωμένη στην πλακέτα του συστήματος και δεν μπορεί να αφαιρεθεί.

#### Μνήμη

Ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade υποστηρίζει τις παρακάτω λειτουργίες μνήμης:

- DDR 333 (2 υποδοχείς SODIMM)
  - Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα QuickSpecs που βρίσκεται στην τοποθεσία web της HP: www.hp.com
- Μνήμη συστήματος 512 MB με δυνατότητα επέκτασης σε 1 GB (τα 32 MB της μνήμης του συστήματος είναι δεσμευμένα για τη χρήση του επεξεργαστή)

#### Μαζική αποθήκευση+

Ο υπολογιστής τύπου Blade διατίθεται με σκληρό δίσκο ΑΤΑ, ο οποίος είναι συνδεδεμένος στο μηχάνημα με βίδες.

## Χαρακτηριστικά κατάστασης και παρακολούθησης υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade παρέχει τις παρακάτω λειτουργίες κατάστασης και παρακολούθησης:

- Κουμπί/φωτεινή ένδειξη αναγνώρισης μονάδας του υπολογιστή Blade
- Φωτεινή ένδειξη κατάστασης του υπολογιστή Blade
- Φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας δικτύου του υπολογιστή Blade
- Φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας της μονάδας σκληρού δίσκου
- Κουμπί/ Φωτεινή ένδειξη λειτουργίας
- Υποστήριξη διαγνωστικού ελέγχου μέσω του βοηθητικού προγράμματος Computer Setup (F10), του Integrated Management Log (IML), και του HP Systems Insight Manager

## Προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου και κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου

Κάθε υπολογιστής Blade διαθέτει μια υποδοχή διαγνωστικού ελέγχου. Με τη χρήση του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου και της κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου (διατίθεται προαιρετικά μετά την πώληση), προσφέρονται οι εξής δυνατότητες:

- Συνδεσιμότητα USB για δύο συσκευές USB, καθώς και μονάδα δισκέτας, μονάδα δίσκου CD-ROM, πληκτρολόγιο και ποντίκι
- Συνδεσιμότητα PS/2 για το πληκτρολόγιο και το ποντίκι
- Συνδεσιμότητα γραφικών μέσω της τυπικής υποδοχής
   VGA 15 ακίδων (απαιτείται κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου για τα γραφικά)
- Σειριακή συνδεσιμότητα για τη διευκόλυνση της συντήρησης του λογισμικού

#### Γραφικά (προαιρετικό)

Ο υπολογιστής Blade υποστηρίζει λειτουργία βίντεο μέσω του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου και της κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου (διατίθενται μαζί προαιρετικά μετά την πώληση). Τα χαρακτηριστικά βίντεο περιλαμβάνουν:

- Υποστήριξη για ανάλυση γραφικών SVGA, VGA, και EGA
- Το βίντεο αποκτάται με τη σύνδεση μιας προαιρετικής κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade (η προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου υποστηρίζει ανάλυση χρώματος έως 1.024 x 768 με χρωματικό βάθος στα 24 bit)
- Μνήμη βίντεο SDRAM 4 MB

#### **ROM**

Τα χαρακτηριστικά της μνήμης ROM του υπολογιστή Blade είναι τα εξής:

- 2MB ROM για την υποστήριξη των απαιτήσεων του συστήματος, των γραφικών και του CPU BIOS
- Βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq που χρησιμοποιείται για την αναβάθμιση της μνήμης ROM

- Προστασία υλικού boot block
- Υποστήριξη απομακρυσμένης μνήμης ROM
- Υποστήριξη μονάδας δισκέτας USB με δυνατότητα εκκίνησης
- Μονάδα CD-ROM USB με δυνατότητα εκκίνησης (περιορισμένη υποστήριξη)

#### Κάρτες διασύνδεσης δικτύου (ΝΙC)

Οι δύο ενσωματωμένες κάρτες διασύνδεσης δικτύου στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade έχουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

- Ενσωματωμένες κάρτες διασύνδεσης δικτύου 10/100-Mbps Broadcom 5705F Fast Ethernet
- Υποστήριξη του Preboot eXecution Environment (PXE)(μόνο η πρώτη κάρτα διασύνδεσης δικτύου)
- Αυτόματη διαπραγμάτευση ταχυτήτων σύνδεσης 10/100-Mbps
- Υποστήριξη Ethernet πλήρους αμφίδρομης επικοινωνίας
- Ομαδοποίηση για ανοχή σφαλμάτων δικτύου ή ισορρόπηση φορτίου (ονομάζεται επίσης σύνδεση θυρών ή ζεύξη κέντρων)

## Χαρακτηριστικά ανάπτυξης και διαχείρισης λογισμικού

Η ΗΡ προσφέρει μια ολοκληρωμένη σειρά χαρακτηριστικών και προαιρετικών εργαλείων για την υποστήριξη της αποτελεσματικής ανάπτυξης και διαχείρισης του λογισμικού. Για πιο λεπτομερείς περιγραφές των παρακάτω, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 5, «Ανάπτυξη και διαχείριση»:

Integrated Administrator του ProLiant BL e-Class Το Integrated Administrator του ProLiant BL e-Class είναι ένα κεντρικό σύστημα διαχείρισης και παρακολούθησης για το περίβλημα του ProLiant BL e-Class και τους υπολογιστές Blade. Το Integrated Administrator ενεργεί ως συνδυαστικός τερματικός διακομιστής και σύστημα ελέγχου απομακρυσμένης λειτουργίας επιτρέποντας εκτός εμβέλειας, ασφαλείς συνδέσεις σειριακού σταθμού σε όλους τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade στο περίβλημα.

■ Βοηθητικό πρόγραμμα «Computer Setup» (F10)

Το Computer Setup εκτελεί ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων διαμόρφωσης και παρέχει πρόσβαση σε διάφορες ρυθμίσεις, συμπεριλαμβανομένων αυτών που αφορούν στις συσκευές του συστήματος, την ασφάλεια, την αποθήκευση και τη σειρά εκκίνησης.

■ Rapid Deployment Pack

Τα χαρακτηριστικά του Rapid Deployment Pack συμπεριλαμβάνουν:

- Έναν σταθμό γραφικής ανάπτυξης που παρέχει διαισθητικά συμβάντα μεταφοράς και απόθεσης, όπως αρχεία εντολών και αντίγραφα, για την ανάπτυξη των λειτουργικών συστημάτων και εφαρμογών σε οποιονδήποτε συνδυασμό υπολογιστών τεχνολογίας Blade που έχουν εγκατασταθεί στα περιβλήματα.
- Ταυτόχρονη ανάπτυξη πολλαπλών υπολογιστών τεχνολογίας Blade
- Προηγμένα χαρακτηριστικά που μπορούν να εντοπίσουν και να προβάλουν υπολογιστές Blade βάσει του φυσικού τους πλαισίου, του περιβλήματος και των θέσεων των υποδοχών
- Τη δυνατότητα να ρυθμίσετε το σταθμό ανάπτυξης για να εγκαταστήσει αυτόματα προκαθορισμένες διαμορφώσεις σε προσφάτως εγκατεστημένους υπολογιστές Blade

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Rapid Deployment Pack, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο μεταπωλητή, ανατρέξτε στο CD Rapid Deployment που διατίθεται με το περίβλημα ή επισκεφτείτε την παρακάτω τοποθεσία web: www.hp.com

■ HP Systems Insight Manager

Το HP Systems Insight Manager παρέχει εκτενή διαχείριση των σφαλμάτων, της απογραφής και της διαμόρφωσης των πλατφόρμων διακομιστών HP (συμπεριλαμβανομένων εκατοντάδων υπολογιστών τεχνολογίας Blade) από έναν μόνο σταθμό.

■ Βοηθητικό πρόγραμμα Diagnostics

Το βοηθητικό πρόγραμμα Diagnostics προβάλλει πληροφορίες σχετικά με το υλικό του υπολογιστή τεχνολογίας Blade και εκτελεί ελέγχους στο σύστημα προκειμένου να εξασφαλίσει ότι λειτουργεί σωστά.

■ Automatic System Recovery-2 (ASR-2)

Το ASR-2 είναι ένα χαρακτηριστικό διάγνωσης/αποκατάστασης που πραγματοποιεί αυτόματη επανεκκίνηση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade σε περίπτωση κρίσιμου σφάλματος του λειτουργικού συστήματος.

■ Enclosure Self Recovery (ESR)

Το ESR, όπως και το ASR-2, είναι ένα χαρακτηριστικό αξιοπιστίας και αυτο-παρακολούθησης του Integrated Administrator. Αν το Integrated Administrator δεν κάνει εκκίνηση ή αν διακοπεί η λειτουργία του, το ESR επαναφέρει το Integrated Administrator για να προσπαθήσει να αποκατασταθεί μόνο του. Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade και η μονάδα διασύνδεσης δεν επηρεάζονται από το ESR.

■ Integrated Management Log (IML)

Το IML παρέχει λεπτομερή καταγραφή των σημαντικών συμβάντων του συστήματος. Αυτό το αρχείο καταγραφής, που παρακολουθεί επίσης το αρχείο καταγραφής κατάστασης, είναι προσβάσιμο από τα βοηθητικά προγράμματα, συμπεριλαμβανομένου του HP Systems Insight Manager.

#### ■ ROMPaq

Το ROMPaq σας δίνει τη δυνατότητα να αναβαθμίσετε το υλικολογισμικό (BIOS) με βοηθητικά προγράμματα ROMPaq για το σύστημα ή τα προαιρετικά εξαρτήματα.

- Ενημέρωση της μνήμης ROM online
  - Χρησιμοποιώντας τα Smart Components για την απομακρυσμένη ενημέρωση μνήμης με την εφαρμογή σταθμού Remote Deployment Utility (RDU), η απομακρυσμένη ενημέρωση μνήμης σας επιτρέπει να αναβαθμίσετε το υλικολογισμικό (BIOS) από μια απομακρυσμένη τοποθεσία.
- Μεταγωγέας διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE

Ο μεταγωγέας διασύνδεσης συγκεντρώνει τις σαράντα συνδέσεις δικτύου 10/100 Ethernet του υπολογιστή Blade σε τέσσερις υποδοχές ανερχόμενης ζεύξης RJ-45 Gigabit Ethernet. Κάθε ανερχόμενη ζεύξη μπορεί να επικοινωνεί με 40 συνδέσεις δικτύου. Επομένως, μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο μια από αυτές τέσσερις υποδοχές παρέχοντας έως 40 προς 1 μείωση στον αριθμό καλωδίων δικτύου που συνδέονται με το περίβλημα. Ο μεταγωγέας διασύνδεσης είναι τυποποιημένος και πλήρως προ-διαμορφωμένος για άμεση χρήση.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα εργαλεία και τα βοηθητικά αυτά προγράμματα, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 5, «Ανάπτυξη και διαχείριση».

## Χαρακτηριστικά διαγνωστικού ελέγχου

Τα εργαλεία διαγνωστικού ελέγχου του υλικού, του λογισμικού και του υλικολογισμικού που διατίθενται είναι τα εξής:

- Integrated Administrator του ProLiant BL e-Class
- Προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου για τοπική πρόσβαση στους υπολογιστές τεχνολογίας Blade (απαιτεί προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου)
- Προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου
- HP Systems Insight Manager
- Power-On Self-Test (POST)
- Βοηθητικό πρόγραμμα Diagnostics
- ROMPaq
- Φωτεινές ενδείξεις παρακολούθησης κατάστασης

## Σχεδιασμός της εγκατάστασης

## Βέλτιστο περιβάλλον

Για τη μέγιστη απόδοση και διαθεσιμότητα της λύσης HP CCI, βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον λειτουργίας πληροί τις απαιτούμενες προδιαγραφές για τα εξής:

- Αντοχή δαπέδου
- Χώρος
- Παροχή τροφοδοσίας
- Ηλεκτρική γείωση
- Θερμοκρασία
- Ροή αέρα

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με αυτές τις απαιτήσεις, ανατρέξτε στο έγγραφο (white paper) HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning στο CD Documentation και στην τοποθεσία web της HP: www.hp.com

# Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις σχετικά με το πλαίσιο

Πριν εγκαταστήσετε το πλαίσιο, τηρήστε τις παρακάτω προειδοποιήσεις και προφυλάξεις:



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να αποφύγετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό, βεβαιωθείτε ότι:

- Το πλαίσιο έχει σταθεροποιηθεί επαρκώς πριν εγκαταστήσετε ή αφαιρέσετε ένα εξάρτημα.
- Μόνο ένα εξάρτημα μπορεί να επεκταθεί κάθε φορά.
- Οι γρύλοι ισοστάθμισης επεκτείνονται στο δάπεδο.
- Όλο το βάρος του πλαισίου στηρίζεται στους γρύλους ισοστάθμισης.
- Οι σταθεροποιητές συνδέονται στο πλαίσιο για εγκαταστάσεις μονού πλαισίου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να αποφύγετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό, απαιτούνται ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ δύο άτομα για να κατέβει με ασφάλεια το πλαίσιο από την παλέτα. Ένα κενό πλαίσιο 42U μπορεί να ζυγίζει έως 115 kg (253 lb), μπορεί να έχει ύψος μεγαλύτερο των 2,1 μέτρων (7 πόδια), και μπορεί να γίνει ασταθές κατά τη μετακίνησή του πάνω στους τροχούς προσανατολισμού.

Ποτέ μη στέκεστε μπροστά από το πλαίσιο όταν κατεβαίνει τη ράμπα από την παλέτα. Να κρατάτε το πλαίσιο πάντα και από τις δύο πλευρές.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Κατά την εγκατάσταση του περιβλήματος σε ένα πλαίσιο Telco, βεβαιωθείτε ότι το πλαίσιο έχει στερεωθεί σωστά στο άνω και κάτω μέρος της δομής.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν χρησιμοποιείτε το πλαίσιο της σειράς 7000 της Compaq, πρέπει να εγκαταστήσετε την προσθήκη υψηλής ροής αέρα στην πόρτα του πλαίσιου [Κ/Π 327281-B21 (για πλαίσιο 42U) και Κ/Π 157847-B21 (για πλαίσιο 22U)] για την παροχή σωστής ροής αέρα από το μπροστινό στο πίσω μέρος και σωστής ψύξης για την αποφυγή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν χρησιμοποιείται πλαίσιο της ΗΡ ή τρίτου, τηρήστε τις παρακάτω πρόσθετες απαιτήσεις προκειμένου να εξασφαλιστεί η σωστή ροή του αέρα και για την αποφυγή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό:

- Μπροστινές και πίσω πόρτες: Αν το πλαίσιο 42U περιλαμβάνει μπροστινές και πίσω πόρτες που κλείνουν, πρέπει να αφήσετε 5.350 τ.μ. (830 τ. ίντσες) οπών κατανεμημένες ομοιόμορφα από πάνω μέχρι κάτω προκειμένου να υπάρχει επαρκής ροή αέρα (επιφάνεια ίση με το απαιτούμενο 64% ανοικτού χώρου για εξαερισμό).
- Πλευρά: Το κενό μεταξύ του εγκατεστημένου εξαρτήματος του πλαισίου και των πλαϊνών καλυμμάτων του πλαισίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 7 εκ. (2,75 ίντσες).



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Χρησιμοποιείτε πάντα καλύμματα κενής θέσης για να καλύπτετε όλους τους υπόλοιπους κενούς χώρους U του μπροστινού καλύμματος στο πλαίσιο. Η διάταξη αυτή εξασφαλίζει τη σωστή ροή του αέρα. Αν χρησιμοποιήσετε ένα πλαίσιο χωρίς καλύμματα κενής θέσης η ψύξη θα είναι λανθασμένη και μπορεί να οδηγήσει σε θερμική βλάβη.

## Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις σχετικά με το περίβλημα blade ProLiant BL e-Class

Πριν εγκαταστήσετε το περίβλημα blade ProLiant BL e-Class, διαβάστε προσεκτικά τις παρακάτω προειδοποιήσεις και προφυλάξεις:



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να αποφύγετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό, λάβετε υπόψη σας όλες τις προειδοποιήσεις και προφυλάξεις σε όλες τις οδηγίες εγκατάστασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό από επικίνδυνη ενέργεια. Η πόρτα πρόσβασης παρέχει πρόσβαση σε επικίνδυνα κυκλώματα ενέργειας. Η πόρτα πρέπει να παραμένει κλειδωμένη κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας ή της αντιμετώπισης προβλημάτων, ή το σύστημα πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο με ελεγχόμενη πρόσβαση όπου μόνο το εξειδικευμένο προσωπικό θα έχει πρόσβαση στο σύστημα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό:

- Να τοποθετείτε ή να πραγματοποιείτε συντήρηση μόνο σε συγκεκριμένα εξαρτήματα της λύσης ΗΡ CCI όπως αναφέρεται στην τεκμηρίωση χρήστη.
- Να μην απενεργοποιείτε τη γείωση του καλωδίου τροφοδοσίας. Η γείωση είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό ασφάλειας.
- Συνδέστε και τα δύο καλώδιο τροφοδοσίας σε μια πρίζα με γείωση με μόνιμα εύκολη πρόσβαση σε αυτή.
- Αποσυνδέστε τα καλώδια τροφοδοσίας από τα τροφοδοτικά για να αποσυνδέσετε την τροφοδοσία από το περίβλημα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να αποφύγετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού από την επαφή με θερμές επιφάνειες, αφήστε τα εσωτερικά εξαρτήματα του συστήματος να κρυώσουν πριν τα ακουμπήσετε.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το περίβλημα blade ProLiant BL e-Class είναι πολύ βαρύ. Για να μειώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό:

- Τηρείτε τις τοπικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας στην εργασία και τις οδηγίες για τον χειρισμό των υλικών.
- Αφαιρέστε τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade και τα τροφοδοτικά από τα περιβλήματα, για να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε τα περιβλήματα.
- Δώστε προσοχή και ζητήστε βοήθεια για να σηκώσετε και να σταθεροποιήσετε ένα περίβλημα κατά την εγκατάσταση ή αφαίρεση, ιδιαίτερα όταν το περίβλημα δεν είναι στερεωμένο στο πλαίσιο. Αν το περίβλημα τοποθετείται στο πλαίσιο πάνω από το ύψος του στήθους, ένα τρίτο άτομο ΠΡΕΠΕΙ να βοηθήσει με την ευθυγράμμιση του περιβλήματος με τις ράγες ενώ τα άλλα δύο άτομα στηρίζουν το βάρος του περιβλήματος.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το περίβλημα blade ProLiant BL e-Class διαθέτει δύο καλώδια τροφοδοσίας για πλεονάζουσες πηγές τροφοδοσίας ΑC. Αν πρέπει να απενεργοποιήσετε την τροφοδοσία για εργασίες συντήρησης, αποσυνδέστε την τροφοδοσία αφαιρώντας και τα δύο καλώδια τροφοδοσίας είτε από τον τοίχο είτε από τις υποδοχές ΑC στο πίσω μέρος του περιβλήματος.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης σε εξαρτήματα που δεν είναι hot-plug, πρέπει να απενεργοποιήσετε τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade ή/και το περίβλημα και τους υπολογιστές Blade. Ωστόσο, μπορεί να χρειαστεί να αφήσετε ενεργοποιημένους τους υπολογιστές Blade κατά τη διάρκεια άλλων εργασιών, όπως η αντικατάσταση εξαρτημάτων hot-plug ή η αντιμετώπιση προβλημάτων.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Προστατέψτε τον εξοπλισμό σας από τις διακυμάνσεις τροφοδοσίας και τις προσωρινές διακοπές με μια συσκευή ρύθμισης UPS. Η συσκευή αυτή προστατεύει το υλικό από βλάβες που προκαλούνται από τις αυξομειώσεις της τάσης και διατηρεί το σύστημα σε λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπής της τροφοδοσίας.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε πάντα ότι ο εξοπλισμός έχει γειωθεί σωστά πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε διαδικασία εγκατάστασης. Η ηλεκτροστατική εκκένωση που προκαλείται από τη λανθασμένη γείωση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Παράρτημα Β, «Ηλεκτροστατική εκκένωση».



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αφαιρέσετε ένα τροφοδοτικό αν δεν έχετε έτοιμο για εγκατάσταση το εξάρτημα αντικατάστασής του. Ένα τροφοδοτικό με βλάβη πρέπει να παραμείνει στο σύστημα για τη σωστή ροή του αέρα προκειμένου να αποφευχθεί η υπερθέρμανση κατά τη λειτουργία του συστήματος.

## Προετοιμασία για ανάπτυξη του λογισμικού

Για να προετοιμαστείτε για την ανάπτυξη του λογισμικού, πρέπει πρώτα να εγκαταστήσετε και να ρυθμίσετε το Rapid Deployment Pack ή κάποια άλλη μέθοδο ανάπτυξης. Αυτές οι μέθοδοι ανάπτυξης λογισμικού αναφέρονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 5, «Ανάπτυξη και διαχείριση».

### **Rapid Deployment Pack**

Για την ανάπτυξη των υπολογιστών τεχνολογίας Blade με τη χρήση του Rapid Deployment Pack, βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε ένα διακομιστή DHCP για την αντιστοίχιση διεύθυνσης IP, ένα διακομιστή ανάπτυξης (μπορεί να είναι το ίδιο σύστημα με το διακομιστή DHCP) και το CD Rapid Deployment που περιλαμβάνεται με το περίβλημα.

### Εναλλακτική μέθοδος ανάπτυξης

Αν δεν χρησιμοποιείτε το Rapid Deployment Pack, χρησιμοποιήστε την υποδομή ανάπτυξης που προτιμάτε. Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade διαθέτουν κάρτα διασύνδεσης δικτύου με δυνατότητα PXE (η πρώτη κάρτα διασύνδεσης δικτύου μόνο) και υποστηρίζουν USB CD-ROM με δυνατότητα επανεκκίνησης και μονάδες δισκέτας USB (συνδέονται μέσω προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου).

## Περιεχόμενα συσκευασίας

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Όλα τα υλικά που τοποθετούνται στο πλαίσιο και που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση του περιβλήματος blade ProLiant BL e-Class σε ένα πλαίσιο της ΗΡ, της Compaq ή τρίτου συμπεριλαμβάνονται με το περίβλημα. Για τα πλαίσια Telco, διατίθεται ένα ξεχωριστό προαιρετικό κιτ με υλικό της Telco που τοποθετείται στο πλαίσιο.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις επιλογές ανάπτυξης και την υποδομή, ανατρέξτε στη σελίδα HP ProLiant BL e-Class System Installation and Planning στο CD Documentation.

### Περίβλημα blade

Το περίβλημα blade ProLiant BL e-Class διατίθεται με τα παρακάτω:

- Δύο πλεονάζοντα τροφοδοτικά hot-plug και καλώδια τροφοδοσίας
- Τέσσερις πλεονάζοντες ανεμιστήρες hot-plug
- Καλύμματα κενών θέσεων υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- ProLiant Essentials Foundation Pack για ProLiant BL Servers
- Υλικό που τοποθετείται στο πλαίσιο για πλαίσια της ΗΡ, της Compaq και τρίτων
- Καλώδιο μηδενικού modem



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Να εγκαθιστάτε πάντα είτε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade είτε ένα κάλυμμα κενής θέσης υπολογιστή σε κάθε υποδοχή για να διατηρείται η σωστή ροή του αέρα και η ψύξη. Η λανθασμένη ροή του αέρα μπορεί να προκαλέσει θερμική βλάβη.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αφαιρέσετε ένα τροφοδοτικό αν δεν έχετε έτοιμο για εγκατάσταση το εξάρτημα αντικατάστασής του. Ένα τροφοδοτικό με βλάβη πρέπει να παραμείνει στο σύστημα για τη σωστή ροή του αέρα προκειμένου να αποφευχθεί η υπερθέρμανση κατά τη λειτουργία του συστήματος.

#### Υλικό που τοποθετείται στο πλαίσιο

Το παρακάτω σχήμα και ο πίνακας απεικονίζουν το τυπικό υλικό που τοποθετείται στο πλαίσιο (για πλαίσια της ΗΡ, της Compaq και τρίτων) που διατίθεται με το περίβλημα blade ProLiant BL e-Class.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αποστέλλετε τα blade PC και το περίβλημα ενώ βρίσκονται εντός του πλαισίου χωρίς να τοποθετήσετε πρώτα τον Βραχίονα αποστολής περιβλήματος e-Class (κωδικός προϊόντος PH555A). Σε περίπτωση που δεν χρησιμοποιηθεί ο βραχίονας αποστολής, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στο blade PC ή/και στο περίβλημα, με αποτέλεσμα να ακυρωθεί η εγγύηση. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην τεκμηρίωση του προαιρετικού κιτ.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Όλα τα υλικά που τοποθετούνται στο πλαίσιο και που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση του περιβλήματος blade ProLiant BL e-Class σε ένα πλαίσιο της ΗΡ, της Compaq ή τρίτου συμπεριλαμβάνονται με το περίβλημα. Για τα πλαίσια Telco, διατίθεται ένα ξεχωριστό προαιρετικό κιτ με υλικό της Telco που τοποθετείται στο πλαίσιο.



Τυπικό υλικό που τοποθετείται στο πλαίσιο

Στοιχείο	Περιγραφή
0	Ράγες πλαισίου (2, αριστερή και δεξιά)
<b>2</b>	Σακουλάκι με βίδες
Δεν απεικονίζεται	Πρότυπο περιβλήματος πλαισίου

Οι ράγες του πλαισίου διαθέτουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

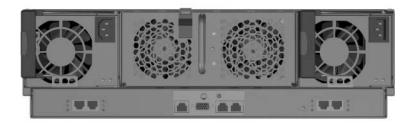
- Ρυθμιζόμενο βάθος από 61 εκ. έως 91 εκ. (24 ίντσες έως 36 ίντσες)
- Ένδειξη βάθους, ορατή στο μέσο της ράγας.
- Σημάνσεις «L» και «R» για την αναγνώριση της αριστερής και δεξιάς ράγας πλαισίου (από το μπροστινό τμήμα του πλαισίου)

## Υπολογιστές τεχνολογίας Blade

Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade διατίθενται σε συσκευασίες του ενός ή των δέκα υπολογιστών.

### Μεταγωγέας διασύνδεσης

Η λύση ΗΡ CCI υποστηρίζει ένα μεταγωγέα διασύνδεσης που τοποθετείται στο πίσω μέρος του περιβλήματος όπως εμφανίζεται παρακάτω.



Πίσω μέρος του περιβλήματος με εγκατεστημένο το μεταγωγέα διασύνδεσης

## Προαιρετική πλάκα διασυνδέσεων RJ-45



Πίσω πλευρά του περιβλήματος με εγκατεστημένη πλάκα διασυνδέσεων RI-45

## Προαιρετική υπηρεσία εγκατάστασης

Μπορείτε να ζητήσετε από την HP να σας εγκαταστήσει τη λύση HP CCI. Η μέθοδος αυτή εξασφαλίζει άριστη απόδοση από την αρχή και είναι ιδιαίτερα πολύτιμη για περιβάλλοντα σημαντικά για την επιχείριση. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της HP για να λάβετε πιο λεπτομερείς πληροφορίες και τιμές.

## Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI

Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει τις παρακάτω διαδικασίες:

- Εγκατάσταση της μονάδας διασύνδεσης στο περίβλημα
- Μέτρηση με το πρότυπο πλαισίου
- Εγκατάσταση των ραγών του πλαισίου
- Εγκατάσταση του περιβλήματος στο πλαίσιο
- Καλωδίωση της λύσης HP CCI
  - Αναγνώριση των υποδοχών της μονάδας διασύνδεσης
  - Καλωδίωση του περιβλήματος
- Ενεργοποίηση της λύσης HP CCI
- Απενεργοποίηση της λύσης HP CCI
  - Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade
  - Απενεργοποίηση του περιβλήματος
- Εγκατάσταση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade
- Εγκατάσταση πρόσθετης μνήμης
- Σύνδεση του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου και της προαιρετικής κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου

## Εγκατάσταση της μονάδας διασύνδεσης

Για να εγκαταστήσετε τη μονάδα διασύνδεσης στο περίβλημα, πρέπει πρώτα να την αγοράσετε καθώς είναι προαιρετική. Η μονάδα Integrated Administrator περιλαμβάνεται με τη μονάδα διασύνδεσης.



Η διαδικασία είναι η ίδια για οποιαδήποτε μονάδα διασύνδεσης.

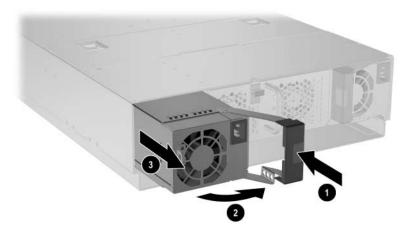
Για να εγκαταστήσετε τη μονάδα διασύνδεσης:

1. Πιέστε τη μοβ ασφάλεια για να απελευθερώσετε ένα τροφοδοτικό hot-plug **0**.



Το μοβ χρώμα υποδηλώνει τα εξαρτήματα hot-plug.

- 2. Ανοίξτε τη λαβή ②.
- 3. Τραβήξτε το τροφοδοτικό hot-plug έξω από το περίβλημα **3**.



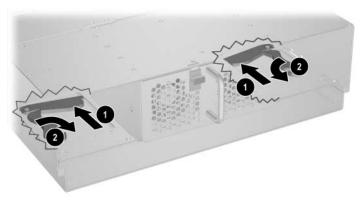
Αφαίρεση ενός τροφοδοτικού hot-plug

4. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 3 για να αφαιρέστε τα άλλα τροφοδοτικά hot-plug.

- 5. Πιέστε τα κουμπιά απελευθέρωσης της μονάδας διασύνδεσης **0**.
- 6. Τραβήξτε τους μπλε μοχλούς εξαγωγής προς το πίσω μέρος του περιβλήματος **②**.



Το μπλε χρώμα υποδηλώνει εσωτερικά εξαρτήματα σημείου παφής.



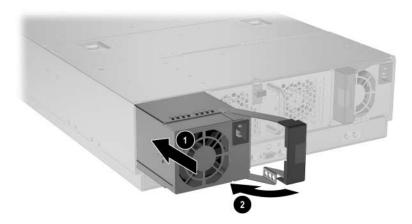
Τράβηγμα των μοχλών εξαγωγής της μονάδας διασύνδεσης

- 7. Εισαγάγετε τη μονάδα διασύνδεσης στο περίβλημα •.
- 8. Περιστρέψτε τους μοχλούς της μονάδας διασύνδεσης έως τη θέση ασφάλισης 2.



Τοποθετήστε τη μονάδα διασύνδεσης και συνδέστε τους μοχλούς της μονάδας διασύνδεσης (ο μεταγωγέας διασύνδεσης εμφανίζεται στην εικόνα)

- 9. Εγκαταστήστε τα τροφοδοτικά hot-plug **①**.
- 10. Κλείστε τις λαβές των τροφοδοτικών ②.



Εγκατάσταση ενός τροφοδοτικού hot-plug

## Μέτρηση με το πρότυπο πλαισίου

Χρησιμοποιώντας το πρότυπο πλαισίου, εντοπίστε τις σωστές οπές για την εισαγωγή των προεξοχών στα κάθετα υποστηρίγματα του πλαισίου. Χρησιμοποιήστε ένα μολύβι για να σημειώσετε τα άνω και κάτω άκρα για τα υποστηρίγματα πλαισίου στο πρότυπο, που προσδιορίζουν τη θέση των ραγών που στηρίζουν το περίβλημα.

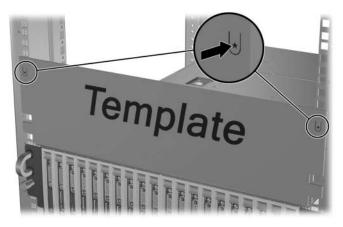
Για να χρησιμοποιήσετε το πρότυπο πλαισίου για να εντοπίσετε τον απαιτούμενο χώρο και θέση για το περίβλημα:

- 1. Σταθείτε στο μπροστινό μέρος του πλαισίου και εντοπίστε το μπροστινό μέρος του προτύπου του πλαισίου.
- 2. Ξεκινώντας από το άνω μέρος του στοιχείου που εγκαταστάθηκε τελευταίο, ασφαλίστε το πρότυπο πλαισίου στην πρόσοψη του πλαισίου σπρώχνοντας τις δύο προεξοχές μέσα στις οπές των υποστηριγμάτων του πλαισίου.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τα πλαίσια πρέπει να είναι επαρκώς σταθεροποιημένα πριν και μετά την εγκατάσταση του προϊόντος. Αν εγκαθιστάτε ένα περίβλημα σε ένα κενό πλαίσιο, πρέπει να το εγκαταστήσετε στο κάτω μέρος του πλαισίου και να προσθέτετε από πάνω περιβλήματα ανάλογα με τις ανάγκες.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Ταιριάξτε το σχέδιο των οπών του προτύπου του πλαισίου με τις οπές στα υποστηρίγματα.

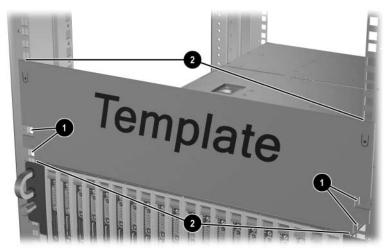


Μέτρηση με το πρότυπο πλαισίου

3. Ευθυγραμμίστε το πρότυπο πλαισίου ώστε οι πλευρές του να είναι παράλληλες με τις πλευρές του πλαισίου.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Σημαδέψτε τα υποστηρίγματα πλαισίου για να διατηρήσετε τη σωστή ευθυγράμμιση του προτύπου πλαισίου.

- 4. Χρησιμοποιήστε ένα μολύβι για να σημειώσετε ένα «Μ» στα σημεία του πλαισίου όπου θα εισαχθούν οι ράγες •
- 5. Στο πλαίσιο, σημειώστε τα άνω και κάτω άκρα του προτύπου για να ευθυγραμμίστε το πρότυπο για το επόμενο περίβλημα ②.



Σήμανση του πλαισίου για εγκατάσταση του περιβλήματος

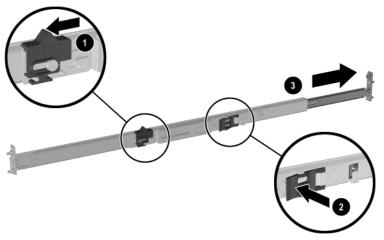
- 6. Αφαιρέστε το πρότυπο πλαισίου από την πρόσοψη του πλαισίου και μετακινηθείτε στο πίσω μέρος του.
- 7. Εντοπίστε το πίσω μέρος του προτύπου του πλαισίου.
- 8. Επαναλάβετε τα βήματα 2 έως 5 για το πίσω μέρος του πλαισίου.



Φυλάξτε το πρότυπο πλαισίου για μελλοντική χρήση.

## Εγκατάσταση των ραγών του πλαισίου

- 1. Μετρήστε το βάθος του πλαισίόυ.
- 2. Βεβαιωθείτε ότι ο μηχανισμός ασφάλισης της ράγας βρίσκεται στη θέση απασφάλισης **①**.
- 3. Πιέστε την προεξοχή ασφάλισης της ράγας για να απασφαλίσετε τη ράγα του πλαισίου **2**.
- 4. Ρυθμίστε τη ράγα του πλαισίου στο βάθος του πλαισίου χρησιμοποιώντας ως οδηγό τους αριθμούς που βρίσκονται πάνω στη ράγα **3**. Το βάθος ενός πλαισίου της Compaq (29 ίντσες) υποδεικνύεται σαφώς πάνω στις ράγες πλαισίου.



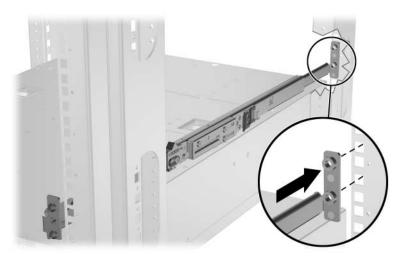
Απασφάλιση και ρύθμιση μιας ράγας πλαισίου

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Οι αριθμοί πάνω στη ράγα του πλαισίου παρέχουν μια κατά προσέγγιση ρύθμιση του βάθους του πλαισίου. Μπορεί να χρειαστεί να σφίξετε τη ράγα του πλαισίου προκειμένου να εφαρμόσει σωστά.

5. Εισαγάγετε το πίσω μέρος της δεξιάς ράγας στο πλαίσιο στα σημάδια που κάνατε όταν μετράγατε με το πρότυπο.

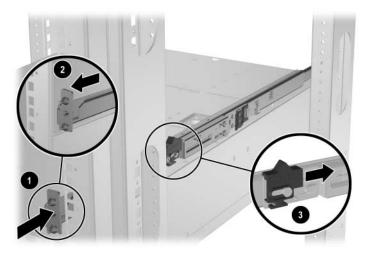


Οι ράγες πλαισίου φέρουν τις σημάνσεις «L» και «R» για την αναγνώριση της αριστερής και δεξιάς ράγας πλαισίου (από το μπροστινό τμήμα του πλαισίου).



Εισαγωγή του πίσω μέρους της ράγας πλαισίου

- 6. Συμπιέστε τη ράγα πλαισίου με ελατήριο προς το πίσω μέρος του πλαισίου **①**.
- 7. Χρησιμοποιώντας τα σημάδια που κάνατε όταν μετράγατε με το πλαίσιο, ευθυγραμμίστε το μπροστινό μέρος της δεξιάς ράγας με τις οπές και αφήστε τη ράγα, αφήνοντάς την να ασφαλίσει στη θέση της ②.
- 8. Ασφαλίστε το μηχανισμό ασφάλισης 3.



Εισαγωγή του μπροστινού μέρους της ράγας του πλαισίου και ασφάλιση του μηχανισμού ασφάλισης



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι ράγες του πλαισίου πρέπει να εγκαθίστανται όσο πιο σφιχτά γίνεται. Αν δεν τοποθετηθούν σωστά μπορεί να προκληθεί βλάβη στον εξοπλισμό.

Μόλις εγκατασταθεί σωστά η δεξιά ράγα πλαισίου, εγκαταστήστε την αριστερή ακολουθώντας την ίδια διαδικασία.

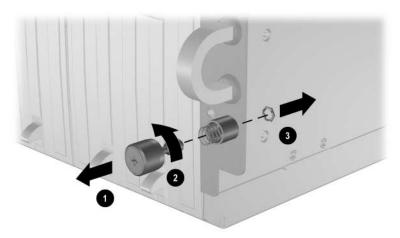
# Εγκατάσταση του περιβλήματος στο πλαίσιο

Το περίβλημα διατίθεται με δύο διαφορετικά μεγέθη βιδών:

- Βίδες μεγέθους 10-32 με λευκές εξάγωνες ροδέλες συμβατές με τα πλαίσια της Compaq και ορισμένα πλαίσια της ΗΡ και τρίτων κατασκευαστών
- Βίδες μεγέθους Μ6 με μαύρες εξάγωνες ροδέλες, που είναι συμβατές με μερικά πλαίσια τρίτων που απαιτούν μετρικά μεγέθη

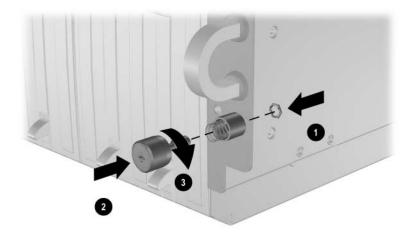
Για να αντικαταστήσετε μια βίδα:

- 1. Τραβήξτε τη βίδα προς τα έξω •
- 2. Ξεβιδώστε τη βίδα 2 ενώ κρατάτε την εξάγωνη ροδέλα.
- 3. Αφαιρέστε τη βίδα και την εξάγωνη ροδέλα 3.



Αφαίρεση της βίδας και της εξάγωνης ροδέλας

- 4. Τοποθετήστε την εξάγωνη ροδέλα στο πίσω μέρος της οπής στο περίβλημα **Φ**.
- 5. Εισαγάγετε τη βίδα μέσω της οπής στο περίβλημα.
- 6. Πιέστε την κεφαλή της βίδας προς τα μέσα ώστε το ελατήριο να συμπιεστεί πλήρως **2**.
- 7. Βιδώστε την εξάγωνη ροδέλα στον άξονα της βίδας μέχρι να περάσει όλα τα σπειρώματα και να ασφαλίσει εντός του περιβλήματος της βίδας **3**.



Αντικατάσταση μιας βίδας, ενός ελατηρίου και μιας εξάγωνης ροδέλας

8. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 7 για την άλλη βίδα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αφαιρέστε τα δύο τροφοδοτικά hot-plug πριν εγκαταστήσετε το περίβλημα στο πλαίσιο για να μειώσετε το βάρος.



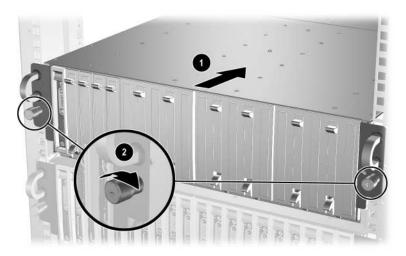
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Τουλάχιστον δύο άτομα πρέπει να ανασηκώσουν μαζί το περίβλημα μέσα στο πλαίσιο. Αν το περίβλημα τοποθετείται στο πλαίσιο πάνω από το ύψος του στήθους, ένα τρίτο άτομο πρέπει να βοηθήσει με την ευθυγράμμιση του περιβλήματος με τις ράγες ενώ τα άλλα δύο άτομα στηρίζουν το βάρος του περιβλήματος.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μην αφαιρέστε το περίβλημα από το πλαίσιο από τις βίδες. Χρησιμοποιήστε τις λαβές που βρίσκονται πάνω από τις βίδες.

Για να τοποθετήσετε το περίβλημα στο πλαίσιο:

- 1. Εγκαταστήστε τη μονάδα διασύνδεσης. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση της μονάδας διασύνδεσης» σε αυτό το κεφάλαιο.
- 2. Σταθείτε στην πρόσοψη του πλαισίου.
- 3. Ευθυγραμμίστε το κάτω μέρος του περιβλήματος με το άνω μέρος των ραγών του πλαισίου.
- 4. Σπρώξτε το περίβλημα πλήρως μέσα στο πλαίσιο •.
- 5. Σφίξτε τις βίδες για να ασφαλίσετε το περίβλημα στο πλαίσιο **2**.



Εγκατάσταση του περιβλήματος στο πλαίσιο

# Καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI

Μια λύση HP CCI δεν απαιτεί εσωτερική καλωδίωση. Η εξωτερική καλωδίωση επιτυγχάνεται μέσω του μεταγωγέα διασύνδεσης που εγκαθίσταται στη λύση.

Η διαδικασία για την καλωδίωση ενός περιβλήματος αποτελείται από τα παρακάτω βήματα:

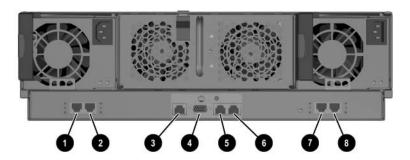
- Αναγνώριση των υποδοχών του μεταγωγέα διασύνδεσης
- Καλωδίωση του περιβλήματος blade

# Υποδοχές μεταγωγέα διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE

Ο μεταγωγέας διασύνδεσης μειώνει σαράντα συνδέσεις δικτύου Ethernet 10/100 που προέρχονται από τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade σε τέσσερις υποδοχές ανερχόμενης ζεύξης RJ-45 Gigabit Ethernet.



Μια μονάδα Integrated Administrator περιλαμβάνεται με το μεταγωγέα διασύνδεσης.

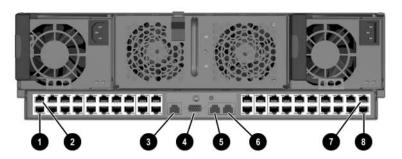


Υποδοχές μεταγωγέα διασύνδεσης

οιχε	<b>ίοΠεριγρα</b> φή	Τοποθεσία	
0	Υποδοχή θύρας Gigabit Ethernet 26 στο μεταγωγέα Β	Μεταγωγέας διασύνδεσης	
2	Υποδοχή θύρας Gigabit Ethernet 25 στο μεταγωγέα Β	Μεταγωγέας διασύνδεσης	
8	Υποδοχή διαχείρισης Integrated Administrator (10/100 Ethernet)*	Movάδα του Integrated Administrator	
4	Ενσωματωμένη υποδοχή σταθμού Integrated Administrator (σειριακή)*	Ενσωματωμένη μονάδα Integrated Administrator	
6	Υποδοχή ζεύξης περιβλήματος (RJ-45)—Δεσμευμένη*	Movάδα Integrated Administrator	
6	Υποδοχή ζεύξης περιβλήματος (RJ-45)—Δεσμευμένη*	Movάδα Integrated Administrator	
0	Υποδοχή θύρας Gigabit Ethernet 26 στο μεταγωγέα Α	Μεταγωγέας διασύνδεσης	
8	Υποδοχή θύρας Gigabit Ethernet 25 στο μεταγωγέα Α	Μεταγωγέας διασύνδεσης	

#### Προαιρετική πλάκα διασυνδέσεων RJ-45

Η πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 λειτουργεί ως δίοδος του Ethernet με ανοχή στα σφάλματα για χαρτογράφηση ένα προς ένα μεταξύ κάθε υπολογιστή τεχνολογίας Blade σε μία από τις 40 θύρες RJ-45 στο πίσω μέρος της πλάκας διασυνδέσεων που έχει τοποθετηθεί στη μονάδα.



Πίσω πλευρά του περιβλήματος με εγκατεστημένη πλάκα διασυνδέσεων RJ-45

Στοιχεί	ο Περιγραφή	Τοποθεσία	
0	υποδοχέας RJ-45 για 20 NIC 1 θήκης υπολογιστή τεχνολογίας Blade 20	πλάκα διασυνδέσεων RJ-45	
2	υποδοχέας RJ-45 για 20 NIC 2 θήκης υπολογιστή τεχνολογίας Blade 20	πλάκα διασυνδέσεων RJ-45	
8	Υποδοχέας διαχείρισης Integrated Administrator (10/100 Ethernet)*	Μονάδα του Integrated Administrator	
4	Ενσωματωμένη υποδοχή σταθμού Integrated Administrator (σειριακή)*	Μονάδα του Integrated Administrator	
6	Υποδοχή ζεύξης περιβλήματος (RJ-45) (δεσμευμένη)*	Movάδα του Integrated Administrator	
<b>6</b>	Υποδοχή ζεύξης περιβλήματος (RJ-45) (δεσμευμένη)*	Movάδα του Integrated Administrator	
0	υποδοχέας RJ-45 για 1 NIC 1 θήκης υπολογιστή τεχνολογίας Blade 20	πλάκα διασυνδέσεων RJ-45	
8	υποδοχέας RJ-45 για 1 NIC 2 θήκης υπολογιστή τεχνολογίας Blade 20	πλάκα διασυνδέσεων RJ-45	

#### Καλωδίωση του περιβλήματος



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μη συνδέετε εξωτερικές συσκευές στις υποδοχές ζεύξης περιβλήματος (RJ-45) εκτός και αν η συσκευή αναφέρεται ως υποστηριζόμενη στο Quickspecs. Συνδέοντας μια εξωτερική συσκευή που δεν υποστηρίζεται στις υποδοχές ζεύξης περιβλήματος (RJ-45) μπορεί να προκληθεί βλάβη στην εξωτερική συσκευή.

Για να καλωδιώσετε ένα περίβλημα blade ProLiant BL e-Class που είναι ήδη εγκατεστημένο σε ένα πλαίσιο:

- 1. Για τοπική πρόσβαση και διαμόρφωση του Integrated Administrator, συνδέστε μια συσκευή πελάτης (που διαθέτει λογισμικό εξομοίωσης τερματικού VT-100) στην υποδοχή σταθμού Integrated Administrator χρησιμοποιώντας ένα καλώδιο μηδενικού modem (διατίθεται με το περίβλημα). Για δικτυακή πρόσβαση και διαμόρφωση του Integrated Administrator, συνδέστε το Integrated Administrator στο δίκτυο διαχείρισης μέσω της υποδοχής διαχείρισης.
- 2. Συνδέστε τους υποδοχείς δικτύου του υπολογιστή Blade στο δίκτυό σας
  - Για το μεταγωγέα διασύνδεσης, βεβαιωθείτε ότι ένας τουλάχιστον από τους υποδοχείς ανερχόμενης ζεύξης είναι καλωδιωμένος. Οποιαδήποτε κάρτα διασύνδεσης δικτύου ΝΙC υπολογιστή Blade μπορεί να δρομολογηθεί σε οποιαδήποτε υποδοχή ανερχόμενης ζεύξης. Ωστόσο, επειδή μόνο η κάρτα διασύνδεσης δικτύου 1 έχει δυνατότητα PXE από προεπιλογή σε κάθε υπολογιστή Blade, συνιστάται να χρησιμοποιείται είτε η θύρα 25 είτε η θύρα 26 του διακόπτη Α για τις λειτουργίες PXE.
  - Για την πλάκα διασυνδέσεων RJ-45, βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια συνδέονται σε κάθε υπολογιστή Blade που σκοπεύετε να εγκαταστήσετε στο περίβλημα. Μόνο ο υποδοχέας RJ-45 της κάρτας διασύνδεσης δικτύου 1 για κάθε υπολογιστή blade παρέχει συνδεσιμότητα με δυνατότητα PXE από προεπιλογή.
- 3. Συνδέστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας AC σε κάθε τροφοδοτικό hot-plug.

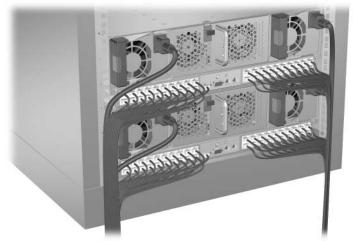


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Το περίβλημα θα ενεργοποιηθεί μόλις το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος ΑC συνδεθεί σε πηγή ρεύματος και σε τροφοδοτικό.

4. Φτιάξτε μια δεσμίδα με τα καλώδια δικτύου και τροφοδοσίας και δρομολογήστε τα στην εξωτερική άκρη του πλαισίου.



Καλωδίωση της λύσης με το μεταγωγέα διασύνδεσης



Καλωδίωση της λύσης με την πλάκα διασυνδέσεων RJ-45

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Βεβαιωθείτε ότι τοποθετείτε τα καλώδια του περιβλήματος με τρόπο που επιτρέπει την γρήγορη και εύκολη πρόσβαση στην υποδοχή του σταθμού για μια τοπική συσκευή πελάτη, όπως ένας φορητός υπολογιστής.

5. Επαναλάβετε τα βήματα 1 έως 4 για κάθε περίβλημα υπολογιστή τεχνολογίας Blade που έχετε εγκαταστήσει.

#### Καλώδιο μηδενικού modem

Αν καλωδιώνετε μια σειριακή συσκευή όπως ένας φορητός υπολογιστής στην υποδοχή σταθμού στο Integrated Administrator, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το καλώδιο μηδενικού modem που παρέχεται με το περίβλημα και όχι ένα απλό καλώδιο. Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα για να καθορίσετε τις προδιαγραφές του καλωδίου αυτού.

# Συνδεσμολογία ακίδων καλωδίου για καλώδιο μηδενικού modem

Όνομα σήματος	ΑΚΙΔΑ ΕΜ	ΑΚΙΔΑ DB-9	ΑΚΙΔΑ DB-25
TxD	3	2	3
RxD	2	3	2
RTS	7	8	5
CTS	8	7	4
GND	5	5	7
DSR	6	4	20
CD	1	4	20
DTR	4	1 & 6	6 & 8
TxD	3	2	3

### Εγκατάσταση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η ηλεκτροστατική εκκένωση μπορεί να προκαλέσει βλάβες στα ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Γειώνετε σωστά τον εαυτό σας πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε διαδικασία εγκατάστασης. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Παράρτημα Β, «Ηλεκτροστατική εκκένωση».

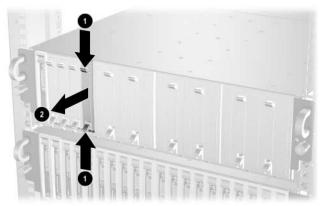
Για να εγκαταστήσετε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade:

- 1. Καθορίστε τη διαδικασία διαμόρφωσης και ανάπτυξης του υλικού. Δείτε την ενότητα Κεφάλαιο 5, «Ανάπτυξη και διαχείριση».
- 2. Εγκαταστήστε ή αναβαθμίστε τη μνήμη πριν εγκαταστήστε τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade στο περίβλημα. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση πρόσθετης μνήμης» σε αυτό το κεφάλαιο.

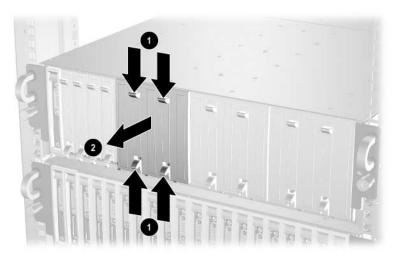


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Τοποθετείτε πάντα στις υποδοχές υπολογιστών είτε έναν υπολογιστή Blade είτε ένα κάλυμμα κενής θέσης υπολογιστή. Η σωστή ροή του αέρα μπορεί να διατηρηθεί μόνο όταν οι υποδοχές είναι καλυμμένες. Οι υποδοχές που δεν είναι καλυμμένες μπορεί να προκαλέσουν λανθασμένη ψύξη και θερμική βλάβη.

- 3. Αφαιρέστε το κάλυμμα κενής θέσης του υπολογιστή τεχνολογίας Blade:
  - α. Πιέστε τις προεξοχές εξαγωγής του καλύμματος κενής θέσης υπολογιστή τεχνολογίας Blade **①**.
  - β. Τραβήξτε το κάλυμμα κενής θέσης υπολογιστή έξω από την υποδοχή ②.



Αφαίρεση ενός καλύμματος κενής θέσης υπολογιστή τεχνολογίας Blade από μονή υποδοχή



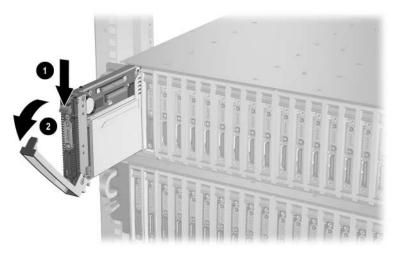
Αφαίρεση ενός καλύμματος κενής θέσης υπολογιστή τεχνολογίας Blade από πενταπλή υποδοχή



Φυλάξτε το κάλυμμα κενής θέσης υπολογιστή τεχνολογίας Blade για μελλοντική χρήση.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Πριν εγκαταστήσετε τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade για πρώτη φορά, ορίστε τη διαδικασία διαμόρφωσης και ανάπτυξης υλικού. Δείτε την ενότητα Κεφάλαιο 5, «Ανάπτυξη και διαχείριση».

- 4. Εγκαταστήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade:
  - α. Ευθυγραμμίστε τον υπολογιστή Blade με την υποδοχή στο περίβλημα blade και σπρώξτε το μερικώς μέσα στο περίβλημα.
  - β. Πιέστε την ασφάλεια **0** στο blade.
  - γ. Τραβήξτε προς τα κάτω τον μοχλό εξαγωγής ②.

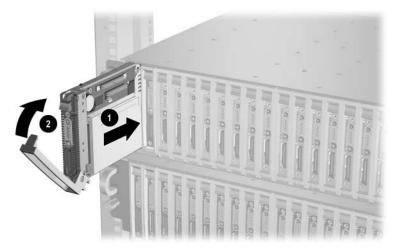


'Ανοιγμα του μοχλού εξαγωγής του blade



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade έχει σχεδιαστεί ώστε να χωράει μόνο με έναν τρόπο στην υποδοχή. Αν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade δεν εισέρχεται εύκολα μέσα στην υποδοχή, βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής έχει το σωστό προσανατολισμό.

- δ. Σπρώξτε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade προς τα μέσα μέχρι να ασφαλίσει ο μοχλός εξαγωγής στο περίβλημα **①**.
- ε. Κλείστε τον μοχλό εξαγωγής μέχρι να ακουστεί ένα κλικ που δηλώνει ότι ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade έχει τοποθετηθεί σωστά ②.



Εγκατάσταση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Εγκαταστήστε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade για κάθε κάλυμμα κενής θέσης που έχετε αφαιρέσει.

5. Επαναλάβετε τα βήματα 2 έως 4 για κάθε υπολογιστή τεχνολογίας Blade που θέλετε να εγκαταστήσετε.

### Ενεργοποίηση της λύσης ΗΡ CCI

Μόλις συνδέσετε ένα καλώδιο τροφοδοσίας ΑC σε ένα τροφοδοτικό hot-plug στο πίσω μέρος, το περίβλημα ενεργοποιείται. Όλοι οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade που είναι εγκατεστημένοι στο περίβλημα ενεργοποιούνται επίσης, ένας κάθε φορά σε διαστήματα περίπου ενός δευτερολέπτου. Συνδέστε το δεύτερο τροφοδοτικό για εφεδρικές ενέργειες.

Μόλις αφαιρέσετε το κάλυμμα κενής θέσης από τον υπολογιστή Blade PC και εγκαταστήσετε έναν υπολογιστή Blade στην πρόσοψη του περιβλήματος, ο υπολογιστής Blade ενεργοποιείται.

## Απενεργοποίηση της λύσης ΗΡ CCI

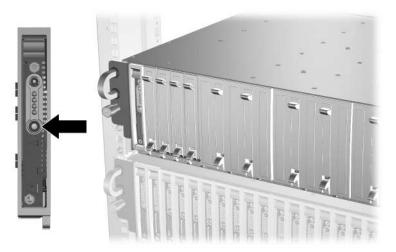
Μπορείτε να απενεργοποιήσετε έναν ή περισσότερους υπολογιστές τεχνολογίας Blade ή ολόκληρο το περίβλημα.

#### Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Για να απενεργοποιήσετε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade:

- 1. Βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής Blade δεν είναι ενεργός. Για συγκεκριμένες πληροφορίες σχετικές με τις φωτεινές ενδείξεις των υπολογιστών Blade, ανατρέξτε στην ενότητα Παράρτημα Ε, «Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες».
- 2. Αν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade είναι ενεργός, ειδοποιήστε τους χρήστες και διακόψτε τις εφαρμογές όπου είναι απαραίτητο.
- 3. Απενεργοποιήστε το λειτουργικό σύστημα. Αυτό μπορεί να διακόψει την τροφοδοσία στον υπολογιστή Blade.
- 4. Αν ο υπολογιστής Blade τροφοδοτείται ακόμα, απενεργοποιήστε τον είτε:
  - Χρησιμοποιώντας το Integrated Administrator είτε
  - Πατώντας το κουμπί λειτουργίας στο μπροστινό μέρος του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Aνατρέξτε στο HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide σχετικά με την απενεργοποίηση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade χρησιμοποιώντας το Integrated Administrator.



Απενεργοποίηση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade
Για να πραγματοποιήσετε απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης του υπολογιστή Blade, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας για τέσσερα δευτερόλεπτα.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν πραγματοποιήστε απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης σε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade μπορεί να προκληθεί απώλεια μη αποθηκευμένων δεδομένων.

#### Απενεργοποίηση του περιβλήματος

Για να πραγματοποιήσετε σωστή απενεργοποίηση του περιβλήματος και όλων των υπολογιστών Blade, πατήστε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος. Εάν το λειτουργικό σας σύστημα είναι Microsoft Windows XP, το περίβλημα πραγματοποιεί αυτομάτως σωστή απενεργοποίηση όλων των υπολογιστών τεχνολογίας Blade και αποσυνδέει το περίβλημα από το ρεύμα.

Για να πραγματοποιήσετε απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης του περιβλήματος και όλων των υπολογιστών Blade ταυτόχρονα, πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος για τέσσερα δευτερόλεπτα.

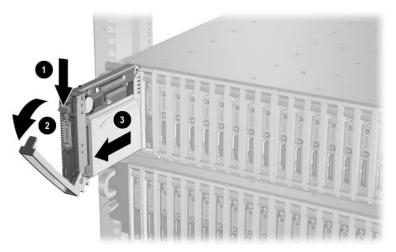


**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν πραγματοποιήστε απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης στο περίβλημα μπορεί να προκληθεί απώλεια μη αποθηκευμένων δεδομένων σε όλους τους υπολογιστές Blade.

### Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Για να αφαιρέσετε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade:

- 1. Πατήστε την ασφάλεια •
- 2. Τραβήξτε προς τα κάτω τον μοχλό εξαγωγής 2.
- 3. Αφαιρέστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade από το περίβλημα **3**.



Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade

# Εγκατάσταση πρόσθετης μνήμης

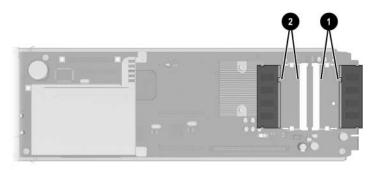
Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade υποστηρίζουν τις παρακάτω λειτουργίες μνήμης:

- Μη καταχωρημένη μνήμη SODIMM DDR 333
  Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα QuickSpecs που βρίσκεται στην τοποθεσία web της HP: www.hp.com
- Μνήμη συστήματος 512 MB με δυνατότητα επέκτασης σε 1 GB (τα 32 MB της μνήμης του συστήματος είναι δεσμευμένα για τη χρήση του επεξεργαστή)
- Δύο υποδοχές SODIMM

Για να εγκαταστήσετε μνήμη SODIMM σε υπολογιστή τεχνολογίας Blade:

- 1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή Blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.
- 2. Αφαιρέστε τον υπολογιστή Blade από το περίβλημα. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.
- 3. Τοποθετήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade σε μια επίπεδη, μη αγώγιμη επιφάνεια.
- 4. Εντοπίστε τις ασφάλειες υποδοχής της μνήμης SODIMM στον υπολογιστή Blade:
  - Ασφάλειες υποδοχής μνήμης SODIMM 1 Φ
  - Ασφάλειες υποδοχής μνήμης SODIMM 2 @

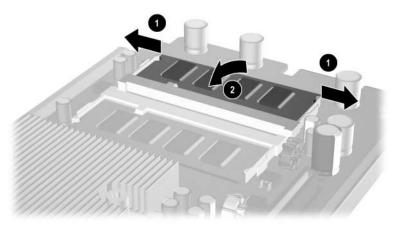
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Οι μνήμες SODIMM εγκαθίστανται ανεστραμμένες η μια από την άλλη. Αν οι ετικέτες στην μνήμη SODIMM 1 είναι με την πρόσοψη προς τα επάνω, οι ετικέτες στη μνήμη SODIMM 2 είναι με την πρόσοψη προς τα κάτω.



ασφάλειες υποδοχής μνήμης SODIMM

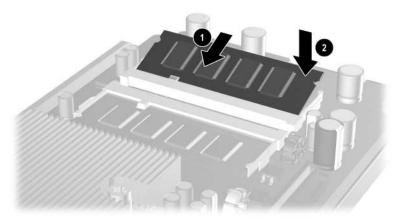
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Το βήμα 5 ισχύει μόνο όταν θέλετε να αναβαθμίσετε τις μνήμες SODIMM.

- 5. Αφαιρέστε την τρέχουσα μνήμη SODIMM:
  - α. Απελευθερώστε τις ασφάλειες σε κάθε πλευρά της υποδοχής SODIMM 1 •.
  - b. Αφαιρέστε τη μνήμη SODIMM από τον υπολογιστή Blade **②**.



Αφαίρεση μιας μνήμης SODIMM

- 6. Εγκαταστήστε την μνήμη SODIMM 1:
  - α. Ταιριάξτε την εγκοπή στη μνήμη SODIMM με την προεξοχή στην υποδοχή της μνήμης SODIMM και εισαγάγετε τη μνήμη στην υποδοχή κρατώντας την σε ελαφριά γωνία •.
  - β. Πιέστε τη μνήμη SODIMM προς τα κάτω, εξασφαλίζοντας ότι έχει τοποθετηθεί σωστά και ότι οι ασφάλειες ασφαλίζουν σωστά 2.



Εγκατάσταση μιας μνήμης SODIMM

7. Επαναλάβετε το βήμα 6 για να εγκαταστήσετε μια δεύτερη μνήμη SODIMM στην υποδοχή SODIMM 2.

# Σύνδεση της κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου και του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

Εγκαταστήστε την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου στην πλακέτα συστήματος του υπολογιστή τεχνολογίας Blade για την ενεργοποίηση των γραφικών. Συνδέστε τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου στην υποδοχή διαγνωστικού ελέγχου στην πρόσοψη του υπολογιστή τεχνολογίας Blade για να συνδέσετε τα περιφερειακά, όπως πληκτρολόγιο, βίντεο, ποντίκι, μονάδα δισκέτας USB ή μονάδα USB CD-ROM.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Μπορείτε να συνδέσετε άμεσα περιφερειακές συσκευές χρησιμοποιώντας τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου αν οι συσκευές υποστηρίζουν τη δυνατότητα hot-plug. Καθώς οι συσκευές PS/2 δεν υποστηρίζουν την τεχνολογία hot-plug, επανεκκινήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade αφού συνδέσετε τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου. Οι συσκευές USB υποστηρίζουν τη δυνατότητα hot-plug και δεν απαιτούν την επανεκκίνηση του υπολογιστή μετά από τη σύνδεση.

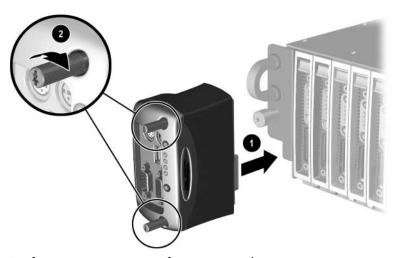
Για να εγκαταστήσετε την κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου και τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου:

- 1. Απενεργοποιήστε τον υπολογιστή Blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.
- 2. Αφαιρέστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.
- 3. Τοποθετήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade σε μια επίπεδη επιφάνεια και εγκαταστήστε την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου στις ασφάλειες.



Εγκατάσταση της προαιρετικής κάρτας γραφικών διαγνωστικού ελέγχου

- 4. Εγκαταστήστε το blade στο περίβλημα. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.
- 5. Εισαγάγετε τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου στην υποδοχή διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή Blade **①**.
- 6. Σφίξτε τις βίδες στερεώνοντας τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου στη θέση του **2**.



Σύνδεση του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και πίνακα για να εντοπίσετε τους υποδοχείς του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου.



Υποδοχές του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

Στοιχείο Περιγραφή	
● Υποδοχή ποντικιού PS/2	
0	USB 1.1 #2
Σειριακή υποδοχή	
4	Υποδοχή πληκτρολογίου PS/2
6	USB 1.1 #1
6	Υποδοχή γραφικών

# Ανάπτυξη και διαχείριση

Μια επισκόπηση των διαθέσιμων μεθόδων ανάπτυξης του λογισμικού στους υπολογιστές τεχνολογίας Blade
 Αυτοματοποιημένη ανάπτυξη χρησιμοποιώντας το Rapid Deployment Pack
 Εναλλακτικές μέθοδοι ανάπτυξης
 Προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου και προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου
 Μια περιγραφή του λογισμικού και των βοηθητικών προγραμμάτων διαμόρφωσης που υποστηρίζονται από τη λύση HP CCI
 Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα
 Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)
 βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq

Απομακρυσμένη ενημέρωση μνήμης ROM
 ProLiant BL e-Class Integrated Administrator

Εργαλεία διαχείρισης και βοηθητικά προγράμματα

του μεταγωγέα διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE

Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει τις παρακάτω πληροφορίες:

☐ HP Systems Insight Manager

## Επιλογές ανάπτυξης υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade έχουν σχεδιαστεί για ταχεία ανάπτυξη και είναι ιδανικοί για εγκατάσταση και διαμόρφωση λογισμικού σε δίκτυο χωρίς επίβλεψη. Το Rapid Deployment Pack είναι η βέλτιστη επιλογή για τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade και διευκολύνει τη διαμόρφωση μερικών ή εκατοντάδων blades από έναν εύκολο στη χρήση, απομακρυσμένο σταθμό γραφικής ανάπτυξης. Η κάρτα διασύνδεσης δικτύου με δυνατότητα PXE (μόνο η πρώτη κάρτα διασύνδεσης δικτύου) και η υποστήριξη για δισκέτα USB με δυνατότητα επανεκκίνησης και οι μονάδες δίσκου USB CD-ROM στον υπολογιστή Blade διευκολύνουν τη χρήση των άλλων μεθόδων ανάπτυξης λογισμικού.

### Αυτόματη ανάπτυξη χρησιμοποιώντας το Rapid Deployment Pack

Το Rapid Deployment Pack (RDP) ενσωματώνει δύο ισχυρά προϊόντα: Το Altiris Deployment Solution και το ProLiant Integration Module. Η διασύνδεση γραφικών του σταθμού RDP παρέχει διαισθητικά συμβάντα μεταφοράς και απόθεσης, όπως αρχεία εντολών και αντίγραφα, για την ανάπτυξη των λειτουργικών συστημάτων και εφαρμογών σε πολλαπλούς υπολογιστές τεχνολογίας Blade ταυτόχρονα. Το Rapid Deployment Pack διαθέτει επίσης προηγμένα χαρακτηριστικά που μπορούν να εντοπίσουν και να προβάλουν υπολογιστές τεχνολογίας Blade βάσει του φυσικού τους πλαισίου, του περιβλήματος και των θέσεων των υποδοχών. Μπορείτε να ρυθμίσετε το σταθμό ανάπτυξης για να εγκαταστήσει αυτόματα προκαθορισμένες διαμορφώσεις σε προσφάτως εγκατεστημένους υπολογιστές τεχνολογίας Blade.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Rapid Deployment Pack, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο μεταπωλητή, ανατρέξτε στο CD Rapid Deployment που διατίθεται με το περίβλημα ή επισκεφτείτε την παρακάτω τοποθεσία web: www.hp.com/servers/rdp

#### Εναλλακτικές μέθοδοι ανάπτυξης

Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade διαθέτουν κάρτα διασύνδεσης δικτύου με δυνατότητα PXE (η πρώτη κάρτα διασύνδεσης δικτύου μόνο) και υποστηρίζουν δισκέτα USB και μονάδες δίσκου CD-ROM με δυνατότητα επανεκκίνησης, καθώς και πληκτρολόγιο, βίντεο και ποντίκι που είναι συνδεδεμένα μέσω προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου. Τα χαρακτηριστικά αυτά σας επιτρέπουν να χρησιμοποιείτε τις δικές σας τοπικά ή δικτυακά επιτηρούμενες μεθόδους ανάπτυξης για την εκκίνηση και εγκατάσταση λογισμικού στους υπολογιστές τεχνολογίας Blade.

# Προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου και προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου

Ο προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου και η προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου επιτρέπουν την τοπική παρακολούθηση και διαχείριση μέσω της δυνατότητας σύνδεσης περιφερειακών συσκευών απευθείας σε έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Χρησιμοποιώντας τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου και την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου, μπορείτε:

- Προβολή των μηνυμάτων συμβάντων του υπολογιστή Blade (Ανατρέξτε στην ενότητα «Μηνύματα συμβάντων υπολογιστών τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.)
- Ενημέρωση της μνήμης ROM του υπολογιστή Blade (Ανατρέξτε στην ενότητα «Ενημέρωση της μνήμης ROM του υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το κεφάλαιο.)
- Να δείτε τις πληροφορίες λογισμικού κατά την ανάπτυξη

Για οδηγίες σχετικά με τη σύνδεση στον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου και την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου, ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 4, «Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI».

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Μπορείτε να συνδέσετε άμεσα περιφερειακές συσκευές χρησιμοποιώντας τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου αν οι συσκευές υποστηρίζουν τη δυνατότητα hot-plug.

# Χαρακτηριστικά του υπολογιστή τεχνολογίας Blade και του υποστηριζόμενου λογισμικού

Η διαμόρφωση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade περιλαμβάνει την εγκατάσταση του λειτουργικού συστήματος, των εφαρμογών και των βελτιστοποιημένων προγραμμάτων οδήγησης.

Το Rapid Deployment Pack σας δίνει τη δυνατότητα να πραγματοποιείτε αυτόματο εντοπισμό και να διαμορφώνετε το υλικό καθώς και να εγκαθιστάτε τα βελτιστοποιημένα προγράμματα οδήγησης.

#### Υποστηριζόμενα λειτουργικά συστήματα

Οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade υποστηρίζουν Microsoft Windows XP Professional SP1a ή νεώτερη έκδοση.

#### Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)

Το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) πραγματοποιεί δραστηριότητες διαμόρφωσης και σας επιτρέπει να βλέπετε πληροφορίες σχετικά με τη διαμόρφωση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Ο υπολογιστής Blade παραδίδεται προδιαμορφωμένος και δεν απαιτεί αλληλεπίδραση με το Computer Setup, εκτός αν θέλετε να αλλάξετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις. Ο πίνακας που ακολουθεί περιλαμβάνει τις επιλογές μενού του Computer Setup.

Για να έχετε πρόσβαση στο βοηθητικό πρόγραμμα «Computer Setup» (F10), εγκαταστήστε την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου και τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου μαζί με πληκτρολόγιο και οθόνη στον υπολογιστή τεχνολογίας blade όπου θέλετε να έχετε πρόσβαση και πατήστε το πλήκτρο **F10** κατά την εκκίνηση.

Για χρήστες απομακρυσμένων σταθμών, μπορείτε να έχετε πρόσβαση στο βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) μέσω του Integrated Administrator. Επανεκκινήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας μέσω του Integrated Administrator και πατήστε το πλήκτρο **Esc** αντί για το πλήκτρο **O** (μηδέν). Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης Integrated Administrator για HP ProLiant BL e-Class.



Η πρόσβαση στα πλήκτρα λειτουργίας του απομακρυσμένου σταθμού επιτυγχάνεται πατώντας **Esc** και μετά τους αριθμούς 1 έως **O** για **F1** έως **F1O**. Πρόσβαση στο **F11** αποκτάται πατώντας **Esc** κατόπιν ! και πρόσβαση στο **F12** επιτυγχάνεται πατώντας **Esc** κατόπιν @.

Μπορείτε επίσης να διαχειριστείτε απομακρυσμένα τις πληροφορίες διαμόρφωσης του υπολογιστή Blade χρησιμοποιώντας το System Software Manager (SSM). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην παρακάτω τοποθεσία web: www.hp.com/go/ssm

#### Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)

Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
File (Αρχείο)	System Information (Πληροφορίες	Εμφανίζει:
		• Το όνομα προϊόντος
	συστήματος)	<ul> <li>Τον τὑπο/ταχὑτητα/ἐκδοση επεξεργαστἡ</li> </ul>
		• Το μέγεθος μνήμης cache (L1/L2)
		<ul> <li>Το μέγεθος εγκατεστημένης μνήμης/ταχύτητας</li> </ul>
		<ul> <li>Την ενοποιημένη διεύθυνση ΜΑC για την ενσωματωμένη, ενεργοποιημένη κάρτα NIC 1</li> </ul>
		<ul> <li>Την ενοποιημένη διεύθυνση ΜΑC για την ενσωματωμένη, ενεργοποιημένη κάρτα NIC 2</li> </ul>
		<ul> <li>Τη μνήμη ROM συστήματος (περιλαμβάνει το όνομα σειράς και την έκδοση)</li> </ul>
		• Τον αριθμό σειράς πλαισίου
		• Τον αριθμό παρακολούθησης πόρου
		<ul> <li>Την επανέκδοση του CMS (Transmeta Code Morphing Software)</li> </ul>
		• Το όνομα του πλαισίου
		• Το όνομα του περιβλήματος
		• Το μοντέλο του περιβλήματος
	About (Πληροφορίες για)	Εμφανίζει τη σημείωση για τα πνευματικά δικαιώματα.



τη διαμόρφωση του υλικού στο σύστημα.

Η υποστήριξη για συγκεκριμένες επιλογές του Computer Setup ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με

Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
File (συνέχεια)	Set Time and Date (Ορισμός ημερομηνίας και ώρας)	Επιτρέπει τη ρύθμιση της ώρας και της ημερομηνίας του συστήματος.
	Save to Diskette (Αποθήκευση σε δισκέτα)	Αποθηκεύει τη διαμόρφωση του συστήματος, συμπεριλαμβανομένου του CMOS σε αρχείο με το όνομα CPQsetup.txt σε μια διαμορφωμένη δισκέτα 1.44-MB ή σε αφαιρούμενη μονάδα αποθήκευσης USB.
	Restore from Diskette (Επαναφορά από δισκέτα)	Επαναφέρει τη διαμόρφωση του συστήματος από μια δισκέτα ή μια αφαιρούμενη μονάδα αποθήκευσης USB.
	Set Defaults and Exit (Ορισμός προεπιλογών και έξοδος)	Επαναφέρει τις εργοστασιακές ρυθμίσεις, διαγράφοντας οποιουσδήποτε κωδικούς έχουν καθοριστεί.
	Ignore Changes and Exit (Παράβλεψη αλλαγών και Έξοδος)	Έξοδος από το Computer Setup χωρίς να θέσει σε ισχύ ή να αποθηκεύσει οποιεσδήποτε αλλαγέσ
	Save Changes and Exit (Αποθήκευση αλλαγών και έξοδος)	Αποθηκεύει τις αλλαγές στη διαμόρφωση του συστήματος και έξοδος από το Computer Setup.
Storage (Αποθήκευση)	Device Configuration (Διαμόρφωση συσκευής)	Εμφανίζει σε λίστα όλες τις συσκευές αποθήκευσης που ελέγχονται από το BIOS.
		Όταν επιλεγεί μια συσκευή, εμφανίζονται αναλυτικές πληροφορίες και επιλογές.
		Transfer Mode (Κατάσταση μεταφοράς δεδομένων) (μόνο συσκευές IDE)
		Προσδιορίζει την τρέχουσα κατάσταση μεταφοράς δεδομένων. Οι επιλογές (ανάλογα με τις δυνατότητες της συσκευής) είναι PIO 0, Max PIO, Enhanced DMA, Ultra DMA 0 και Max UDMA.



Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) (Συνέχεια)		
Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
Storage (συνέχεια)	Device Configuration (συνέχεια)	Translation Mode (Τρόπος μετατροπής) (μόνο για δίσκους IDE)
		Σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τρόπο μετατροπής που θα χρησιμοποιηθεί για τη συσκευή. Με αυτή την επιλογή το BIOS μπορεί να έχει πρόσβαση σε δίσκους των οποίων ο διαμερισμός και η διαμόρφωση έχουν γίνει σε άλλα συστήματα. Ενδέχεται να είναι απαραίτητη σε χρήστες παλαιότερων εκδόσεων UNIX (π.χ., SCC UNIX έκδοση 3.2). Οι διαθέσιμες επιλογές είναι Bit-Shift, LBA Assisted, User και None.
		ΠΡΟΣΟΧΗ: Κανονικά, ο τρόπος μετατροπής που έχει επιλεγεί αυτόματα από το BIOS δεν θα πρέπει να αλλάξει. Αν ο τρόπος μετατροπής που έχει επιλεγεί δεν είναι συμβατός με τον τρόπο μετατροπής που ήταν ενεργός όταν έγινε ο διαμερισμός και η διαμόρφωση του δίσκου, δι θα είναι δυνατή η πρόσβαση στα δεδομένα του δίσκου.
		Translation Parameters (Παράμετροι μετατροπής) (μόνο για δίσκους IDE)
		Σας επιτρέπει να ορίσετε τις παραμέτρους (logica cylinders [λογικοί κύλινδροι], heads [κεφαλές] και sectors per track [τομείς ανά αυλάκι]) που χρησιμοποιούνται από το BIOS για τη μετατροπή των αιτήσεων Ι/Ο δίσκου (από το λειτουργικό σύστημα ή μια εφαρμογή) σε όρους που μπορεί να δεχτεί ο σκληρός δίσκος. Η τιμή «Logical cylinders» δεν πρέπει να υπερβαίνει το 1024. Η τιμή «heads» δεν πρέπει να υπερβαίνει το 256. Η τιμή «sectors per track» δεν πρέπει να υπερβαίνει το 63. Αυτά τα πεδία εμφανίζονται κα μπορείτε να τα τροποποιήσετε μόνο αν η τιμή για τον τρόπο μετατροπής είναι «User».

Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
Storage (συνέχεια)	Device Configuration (συνέχεια)	<b>Multisector Transfers</b> (μονάδες δίσκων IDE μόνο)
		Προσδιορίζει τον αριθμό των τομέων που μεταφέρονται ανά διεργασία PIO πολλαπλών τομέων. Οι επιλογές (ανάλογα με τις δυνατότητες της συσκευής) είναι Disabled, 8 και 16.
	Storage Options (Επιλογές αποθήκευσης)	Removable Media Boot (Εκκίνηση από αφαιρούμενα μέσα)
	, , , ,	Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τη δυνατότητα εκκίνησης του συστήματος από αφαιρούμενα μέσα
		Primary IDE Controller (Κύριος ελεγκτής IDE)
		Επιτρέπει την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του κύριου ελεγκτή IDE. Αυτή η λειτουργία υποστηρίζεται μόνο σε επιλεγμένα μοντέλα.
		BIOS IDE DMA Transfers (Μεταφορά δεδομένων BIOS IDE DMA)
		Επιτρέπει να ελέγχετε τον τρόπο που γίνεται η διαχείριση των αιτήσεων I/O δίσκου από το BIOS. Όταν ενεργοποιείται η επιλογή «Enable» (Ενεργοποίηση), το BIOS διαχειρίζεται όλες τις αιτήσεις I/O με μεταφορές δεδομένων DMA. Όταν ενεργοποιείται η επιλογή «Disable» (Απενεργοποίηση), το BIOS διαχειρίζεται όλες τις αιτήσεις I/O δίσκου με μεταφορές δεδομένων PIO.
	IDE DPS Self-Test (Αυτόματος έλεγχος IDE DPS)	Επιτρέπει την εκτέλεση αυτόματων ελέγχων σε σκληρούς δίσκους IDE με δυνατότητα εκτέλεσης των αυτόματων ελέγχων Drive Protection System (DPS).
	101 01 01	Αυτή η επιλογή θα εμφανιστεί μόνο όταν είναι συνδεδεμένη στο σύστημα μία τουλάχιστον μονάδα δίσκου με δυνατότητα εκτέλεσης αυτόματων ελέγχων IDE DPS.

F \ . '	
Επιλογή	Περιγραφή
Boot Order (Σειρά εκκίνησης)	Επιτρέπει τον καθορισμό της σειράς με την οποία ελέγχονται οι συνδεδεμένες περιφερειακές συσκευές (όπως σκληρός δίσκος, συσκευή USB, ή κάρτα δικτύου) για ένα αντίγραφο λειτουργικού συστήματος με δυνατότητα εκκίνησης. Κάθε μία από τις συσκευές της λίστας μπορεί να εξαιρεθεί ή να περιληφθεί μεμονωμένα για εξέταση ως πόρος με δυνατότητα εκκίνησης του λειτουργικού συστήματος.
Setup Password (Κωδικός ρυθμίσεων)	Επιτρέπει τον καθορισμό και την ενεργοποίηση του κωδικού ρυθμίσεων (διαχειριστή).
	Αν έχει οριστεί κωδικός ρυθμίσεων, τότε αυτός θα σας ζητείται κάθε φορά που πρόκειται να γίνουν αλλαγές στις επιλογές του Computer Setup, ενημέρωση της μνήμης ROM και αλλαγές σε ορισμένες ρυθμίσεις τοποθέτησης και άμεσης λειτουργίας των Windows.
System IDs (Αναγνωριστικά συστήματος)	Επιτρέπει να ρυθμίσετε:
	<ul> <li>Την ετικέτα πόρου (αναγνωριστικό 18 byte)</li> <li>και την ετικέτα κατόχου (αναγνωριστικό</li> <li>80 byte που εμφανίζεται κατά το POST).</li> </ul>
	<ul> <li>Τον αριθμό σειράς πλαισίου ή το μοναδικό αναγνωριστικό γενικής χρήσης (UUID). Το αναγνωριστικό UUID μπορεί να ενημερωθεί μόνο σε περίπτωση που ο τρέχων αριθμός σειράς του πλαισίου δεν είναι έγκυρος. (Αυτά τα αναγνωριστικά ορίζονται συνήθως στο εργοστάσιο και χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση του συστήματος)</li> </ul>
	<ul> <li>Τις τοπικές ρυθμίσεις του πληκτρολογίου (για παράδειγμα, Αγγλικά ή Γερμανικά) για την εισαγωγή του αριθμού αναγνώρισης του συστήματος (System ID).</li> </ul>
	Boot Order (Σειρά εκκίνησης)  Setup Password (Κωδικός ρυθμίσεων)  System IDs (Αναγνωριστικά

Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
Security (συνέχεια)	Master Boot Record Security (Ασφάλεια κύριας εγγραφής εκκίνησης)	Επιτρέπει την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της ασφάλειας της κύριας εγγραφής εκκίνησης (MRB) Όταν η λειτουργία είναι ενεργοποιημένη, το BIOS απορρίπτει όλες τις αιτήσεις για εγγραφή στο MBF του τρέχοντος δίσκου από τον οποίο γίνεται η εκκίνηση. Κάθε φορά που γίνεται εκκίνηση ή επανεκκίνηση του υπολογιστή, το BIOS συγκρίνε το MBR του τρέχοντος δίσκου από τον οποίο γίνεται η εκκίνηση με το MBR που έχει αποθηκευθε προηγουμένως. Εάν εντοπιστούν αλλαγές, έχετε την επιλογή να αποθηκεύσετε το MBR του τρέχοντος δίσκου από τον οποίο γίνεται η εκκίνηση, να επαναφέρετε το MBR που έχει αποθηκευτεί προηγουμένως ή να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ασφαλείας MBR. Πρέπει να γνωρίζετε τον κωδικό ρυθμίσεων, αν έχει οριστεί.
		Απενεργοποιήστε τη λειτουργία MBR Security (Ασφάλεια MRB) πριν εκτελέσετε αλλαγές στο διαμερισμό και τη διαμόρφωση του τρέχοντος δίσκου εκκίνησης. Ορισμένα βοηθητικά προγράμματα (όπως το FDISK και το FORMAT) επιχειρούν ενημέρωση του MBR. Αν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία MBR Security και η διαχείριση αιτημάτων πρόσβασης στο δίσκο γίνεται από το BIOS, οι αιτήσεις εγγραφής στο MBR απορρίπτονται, με αποτέλεσμα την εμφάνιση σφαλμάτων από τα βοηθητικά προγράμματα. Αν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία MBR
		Αν είναι ενεργοποιημένη η λείτουργια ΜΒΚ Security και η διαχείριση αιτημάτων πρόσβασης στο δίσκο γίνεται από το λειτουργικό σύστημα, τυχόν αλλαγές στο MBR θα εντοπιστούν από το BIOS κατά την επόμενη επανεκκίνηση και θα εμφανιστεί ένα μήνυμα προειδοποίησης από τη λειτουργία MBR Security.

Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) (Συνέχεια)			
Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή	
Security (συνέχεια)	Save Master Boot Record (Αποθήκευση κύριας	Αποθηκεύει ένα αντίγραφο ασφαλείας του Master Boot Record για τον τρέχοντα δίσκο εκκίνησης.	
	εγγραφής εκκίνησης)	εμφανίζεται μόνο εάν η λειτουργία MBR Security είναι ενεργοποιημένη.	
	Restore Master Boot Record (Ανάκτηση κύριας	Επαναφέρει το αντίγραφο ασφαλείας του Master Boot Record στον τρέχοντα δίσκο εκκίνησης.	
	εγγραφής εκκίνησης)	Εμφανίζεται μόνο εάν ισχύουν όλα τα παρακάτω:	
		<ul> <li>Έχει ενεργοποιηθεί η λειτουργία MBR Security.</li> </ul>	
		<ul> <li>Έχει ήδη αποθηκευθεί ένα αντίγραφο ασφαλείας του MBR.</li> </ul>	
		<ul> <li>Ο τρέχων δίσκος, από τον οποίο γίνεται η εκκίνηση, είναι ο ίδιος με αυτόν από τον οποίο αποθηκεύθηκε το αντίγραφο ασφαλείας του MBR.</li> </ul>	
		ΠΡΟΣΟΧΗ: Η επαναφορά ενός αποθηκευμένου MBR μετά την τροποποίηση του MBR από ένα βοηθητικό πρόγραμμα δίσκου ή από το λειτουργικό σύστημα ενδέχεται να εμποδίσει την πρόσβαση στα δεδομένα του δίσκου. Η επαναφορά ενός αποθηκευμένου MBR πρέπει να γίνεται μόνο εάν είστε βέβαιοι ότι το MBR του τρέχοντος δίσκου εκκίνησης έχει καταστραφεί ή έχει προσβληθεί από ιό.	
	Device Security (Ασφάλεια συσκευών)	Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τις θύρες USB.	
	Network Service Boot (Εκκίνηση υπηρεσίας δικτύου)	Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τη δυνατότητα του υπολογιστή να πραγματοποιεί εκκίνηση από λειτουργικό σύστημα που είναι εγκατεστημένο σε διακομιστή δικτύου (PXE).	
Η υποστήριξη τη διαμόρφω	η για συγκεκριμένες επιλογές του ση του υλικού στο σύστημα.	Computer Setup ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με	

Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) (Συνέχεια)		
Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
Advanced (Για προχωρημένους)*	Power-On Options (Επιλογές εκκίνησης)	Επιτρέπει να ρυθμίσετε:
* For advanced		<ul> <li>Τη λειτουργία POST (QuickBoot, FullBoot ή FullBoot κάθε 1-30 ημέρες).</li> </ul>
users only (Mόνο για		<ul> <li>Τα μηνύματα POST (ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση).</li> </ul>
προχωρημένους χρήστες).		• Το μήνυμα <b>F9</b> (ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση). Κατά την ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας, θα εμφανιστεί το μήνυμα «F9 = Boot Menu» κατά τη διάρκεια του POST. Η απενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας θα αποτρέψει την εμφάνιση του μηνύματος. Ωστόσο, εάν πατήσετε το πλήκτρο <b>F9</b> , θα έχετε πρόσβαση στην οθόνη «Shortcut Boot [Order] Menu». Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα Storage > Boot Order.
		• Το μήνυμα <b>F10</b> (ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση). Κατά την ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας, θα εμφανιστεί το μήνυμα «F10 = Setup» κατά τη διάρκεια του POST. Η απενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας θα αποτρέψει την εμφάνιση του μηνύματος. Ωστόσο, αν πατήσετε το πλήκτρο <b>F10</b> , θα έχετε πρόσβαση στην οθόνη «Computer Setup».
		• Το μήνυμα <b>F12</b> (ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση). Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας θα εμφανίσει το κείμενο «F12 = Network Service Boot» κατά τη διάρκεια του POST. Η απενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας θα αποτρέψει την εμφάνιση του μηνύματος. Ωστόσο, αν πατήσετε το πλήκτρο <b>F12</b> , θα γίνει προσπάθεια εκκίνησης του συστήματος από το δίκτυο.



Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) (Συνέχεια)		
Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
Advanced* (συνέχεια)	Power-On Options (συνέχεια)	Επιτρέπει να ρυθμίσετε: • Καθυστέρηση POST (σε δευτερόλεπτα)
* For advanced users only (Μόνο για προχωρημένους χρήστες).		(ενεργοποίηση/απενεργοποίηση). Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας θα προσθέσει στη διαδικασία POST μια καθυστέρηση καθορισμένη από το χρήστη. Αυτή η καθυστέρηση μερικές φορές είναι απαραίτητη για τους σκληρούς δίσκους σε ορισμένες κάρτες PCI, η εκκίνηση των οποίων γίνεται τόσο αργά, ώστε δεν έχει γίνει εκκίνηση ακόμη και αφού ολοκληρωθεί η λειτουργία POST. Επιπλέον, η καθυστέρηση POST σάς δίνει περισσότερο χρόνο προκειμένου να επιλέξετε το πλήκτρο F10 για να ανοίξετε το Computer (F10) Setup.  • Λειτουργία I/O APIC (ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση). Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας επιτρέπει την αποτελεσματικότερη εκτέλεση των λειτουργικών συστημάτων Μίcrosoft Windows. Αυτή η λειτουργία θα πρέπει να απενεργοποιηθεί για να λειτουργήσουν κανονικά ορισμένα λειτουργικά συστήματα τρίτων κατασκευαστών.
		• ACPI/USB Buffers @ Top of Memory (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση). Η ενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας επιτρέπει την τοποθέτηση των buffer μνήμης USB στην κορυφή της μνήμης. Το πλεονέκτημα σε αυτήν την περίπτωση είναι ότι ένα μέρος της μνήμης κάτω του 1 MB απελευθερώνεται για να χρησιμοποιηθεί από τις ROM επιλογής (option ROM). Το μειονέκτημα είναι ότι το HIMEM.SYS, ένα γνωστό πρόγραμμα διαχείρισης μνήμης, δεν λειτουργεί κανονικά όταν τα buffer USB βρίσκονται στην κορυφή της μνήμης ΚΑΙ το σύστημα διαθέτει μνήμη RAM 64 MB ή λιγότερο.



Επικεφαλίδα	Επιλογή	Περιγραφή
Advanced* (συνέχεια) * For advanced users only (Μόνο για προχωρημένους χρήστες).	Device Options (Επιλογές συσκευών)	Μεταφορά ROM επιλογής NIC PXE (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση). Το BIOS περιέχει ενσωματωμένη ROM επιλογής NIC για να επιτρέπεται στη μονάδα να πραγματοποιεί εκκίνηση μέσω του δικτύου σε server PxE. Συνήθως χρησιμοποιείται για μεταφορά εταιρικτεικόνας σε μονάδα σκληρού δίσκου. Η μνήμη ROM επιλογής NIC καταλαμβάνει χώρο στο δίσκο μικρότερο του 1MB και συνήθως αναφέρεται ως χώρος DOS Compatibility Hole (DCH). Αυτός ο χώρος είναι περιορισμένος. Η επιλογή F10 θα επιτρέψει στους χρήστες να απενεργοποιήσουν τη μεταφορά αυτής της ενσωματωμένης μνήμης ROM επιλογής NIC παρέχοντας περισσότερο χώρο DCH για πρόσθετες κάρτες PCI, οι οποίες ενδέχεται να χρειαστούν προαιρετικό χώρο ROM. Από προεπιλογή, η μνήμη ROM της επιλογής NIC θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένη.

#### Ανάκτηση των ρυθμίσεων διαμόρφωσης

τη διαμόρφωση του υλικού στο σύστημα.

Η ανάκτηση των ρυθμίσεων διαμόρφωσης απαιτεί κατ' αρχήν την εκτέλεση της εντολής «Save to Diskette» του βοηθητικού προγράμματος Computer Setup (F10) πριν χρειαστεί ανάκτηση.



Συνιστάται η αποθήκευση τυχόν τροποποιημένων ρυθμίσεων διαμόρφωσης του υπολογιστή σε δισκέτα και η φύλαξη της δισκέτας για πιθανή μελλοντική χρήση.

Για να πραγματοποιήσετε ανάκτηση της διαμόρφωσης, εισαγάγετε τη δισκέτα, στην οποία έχετε αποθηκεύσει τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης, στη μονάδα δισκέτας USB (συνδεδεμένης μέσω του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου) και εκτελέστε την εντολή «Restore from Diskette» του βοηθητικού προγράμματος Computer Setup (F10).



Πρέπει να εγκαταστήσετε μια προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade προκειμένου να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε μια οθόνη με τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου.

Η ανάκτηση των ρυθμίσεων διαμόρφωσης μπορεί να πραγματοποιηθεί επίσης από το λειτουργικό σύστημα χρησιμοποιώντας το System Software Manager (SSM). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην παρακάτω τοποθεσία web: www.hp.com/go/ssm

#### Ενημέρωση της μνήμης ROM του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Όταν ενημερώνετε τη μνήμη ROM του blade, το ROMPaq εγγράφει πάνω στην παλιά ROM και αποθηκεύει την τρέχουσα μνήμη ROM ως αντίγραφο ασφαλείας, επιτρέποντάς σας να μεταβαίνετε εύκολα στην έκδοση ROM του αντιγράφου ασφαλείας. Το χαρακτηριστικό αυτό προστατεύει την προηγούμενη έκδοση ROM, ακόμα και αν υπάρξει διακοπή ρεύματος κατά την ενημέρωση της μνήμης ROM.

Υπάρχουν δύο μέθοδοι ενημέρωσης της μνήμης ROM:

- Ενημέρωση της μνήμης ROM του υπολογιστή Blade χρησιμοποιώντας το βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq
- Απομακρυσμένη ενημέρωση μνήμης ROM

## Ενημέρωση της μνήμης ROM του υπολογιστή Blade χρησιμοποιώντας το βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq

Χρησιμοποιήστε τα βοηθητικά προγράμματα ROMPaq του υπολογιστή τεχνολογίας Blade για να ενημερώσετε το BIOS του συστήματος.



Τα παρακάτω βήματα ισχύουν επίσης κατά την ανάκτηση του συστήματος αν το σύστημα εισέλθει σε κατάσταση Boot Block λόγω αποτυχίας ενημέρωσης της μνήμης ROM.



Για πληροφορίες σχετικά με τη δημιουργία μιας αφαιρούμενης μονάδας αποθήκευσης με δυνατότητα εκκίνησης, ανατρέξτε στην παρακάτω τοποθεσία web: http://wwss1pro.compaq.com/support/reference\_library/viewdocument.asp?source=338111.xml&dt=21

Για να χρησιμοποιήσετε το βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq:

- 1. Φορτώστε την τελευταία έκδοση του BIOS του συστήματος για τον υπολογιστή Blade σε μια αφαιρούμενη μονάδα αποθήκευσης USB. Η τελευταία έκδοση του BIOS του συστήματος διατίθεται στη διεύθυνση: www.hp.com
- 2. Απενεργοποιείστε το blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» στο Κεφάλαιο 4.
- 3. Αφαιρέστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» στο Κεφάλαιο 4.
- 4. Εγκαταστήστε την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade.
- 5. Εγκαταστήστε τον υπολογιστή Blade στο περίβλημα.
- 6. Συνδέστε τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή.
- 7. Συνδέστε την αφαιρούμενη μονάδα αποθήκευσης USB με το φορτωμένο BIOS του συστήματος, ένα πληκτρολόγιο, μια οθόνη και ένα ποντίκι στον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου.
- 8. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade για να ξεκινήσει η ενημέρωση της μνήμης ROM.

#### Απομακρυσμένη ενημέρωση μνήμης ROM

Η απομακρυσμένη ενημέρωση μνήμης ROM επιτρέπει στο διαχειριστή του συστήματος να αναβαθμίσει με ασφάλεια τη μνήμη ROM από μια απομακρυσμένη τοποθεσία. Η δυνατότητα της απομακρυσμένης ενημέρωσης από το διαχειριστή του συστήματος έχει σαν αποτέλεσμα τη συνεπή χρήση και το μεγαλύτερο έλεγχο των αντιγράφων της μνήμης ΗΡ ROM των υπολογιστών στο δίκτυο. Επίσης έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερη παραγωγικότητα και μικρότερο συνολικό κόστος ιδιοκτησίας.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με ην απομακρυσμένη ενημέρωση της μνήμης ROM, ανατρέξτε στην παρακάτω τοποθεσία web: www.hp.com/go/ssm

#### **ProLiant BL e-Class Integrated Administrator**

Το ProLiant BL e-Class Integrated Administrator είναι ένα κεντρικό σύστημα διαχείρισης και παρακολούθησης για το περίβλημα ProLiant BL e-Class και τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade. Το Integrated Administrator λειτουργεί ως ένας συνδυασμός τερματικού διακομιστή και απομακρυσμένου ελεγκτή ενέργειας, παρέχοντας τη δυνατότητα ασφαλών, εκτός ζώνης, συνδέσεων σειριακού σταθμού σε όλους τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade στο περίβλημα, και προσφέρει τα παρακάτω:

στ πε	αθμ ρίβλ	ού σε όλους τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade στο ημα, και προσφέρει τα παρακάτω:
		.ήρης διασύνδεση γραμμής εντολών (CLI) και ασύνδεση Web
		Τα δικαιώματα στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade μπορούν να οριστούν βάσει χρήστη
		Εικονικό κουμπί λειτουργίας για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του υπολογιστή τεχνολογίας Blade
		Περισσότερες από 100 εντολές δέσμης ενεργειών για την αυτοματοποίηση της ανάπτυξης και της διαχείρισης
	Απ	ομακρυσμένη διαχείριση
		Επιτρέπει την πρόσβαση στο σειριακό σταθμό του υπολογιστή τεχνολογίας Blade
		Επιτρέπει τον πλήρη έλεγχο της διαδικασίας Power-On Self Test (POST) και εκκίνησης του υπολογιστή, συμπεριλαμβανομένου του βοηθητικού προγράμματος Computer Setup (F10).
	По	αρακολούθηση κατάστασης υλικού
	αν θε <sub>ί</sub>	Integrated Administrator παρακολουθεί και ελέγχει τους εμιστήρες του περιβλήματος, τους αισθητήρες ομοκρασίας, τα τροφοδοτικά και την κατάσταση του ide.
		fline buffering σταθμού (όταν δεν υπάρχει σύνδεση) και ταγραφή συμβάντων
		Καταγραφή λειτουργικού συστήματος σταθμού
		Συμβάντα υλικού υπολογιστή τεχνολογίας Blade και περιβλήματος

Xo	ρακτηριστικά ασφαλείας
	Πρόσβαση μέσω Secure Shell
	Διαχείριση χρηστών, έως 25 χρήστες
	Δημιουργία συμβάντων για μη έγκυρες προσπάθειες σύνδεσης
	Καταγραφή ενεργειών χρηστών στο αρχείο καταγραφής συμβάντων
	Επιλεκτική ενεργοποίηση όλων των πρωτοκόλλων, όπως το Telnet
	Διαχείριση εκτός ζώνης με τη χρήση του σταθμού RS-232 του Integrated Administrator
	Secure Sockets Layer (SSL) (διασύνδεση Web)
	Πιστοποιητικά SSL που μπορούν να εγκατασταθούν από τους πελάτες
Αυ	ξημένη διαθεσιμότητα
	Το Integrated Administrator είναι ένα ανεξάρτητο ενσωματωμένο σύστημα με δικό του επεξεργαστή, μνήμη, κάρτα ΝΙC και μνήμη ROM.
	Το περίβλημα είναι ευφυές με ανοχή στα σφάλματα και συνεχίζει να λειτουργεί ακόμα και όταν το Integrated Administrator αποτύχει.
	Το Integrated Administrator επιτρέπει την ηλεκτρονική ενημέρωση του υλικολογισμικού με υπογραφή κωδικού προκειμένου να εξασφαλίζεται ότι εγκαθίστανται μόνο πιστοποιημένες εκδόσεις λογισμικού.
Eν	οποίηση HP Systems Insight Manager
	Το HP Systems Insight Manager αναγνωρίζει το Integrated Administrator ως έναν «επεξεργαστή διαχείρισης» του blade.
	Η κατάσταση του Integrated Administrator αποτελεί μέρος της κατάστασης του υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Αν υποβαθμιστεί το Integrated Administrator, όλοι οι υπολογιστές Blade που διαχειρίζεται το συγκεκριμένο Integrated Administrator θα εμφανίζονται επίσης ως υποβαθμισμένα.

τις «παγίδες» SNMP του Integrated Administrator. □ To HP Systems Insight Manager επιτρέπει στο χρήστη να εκκινήσει τη διασύνδεση Web του Integrated Administrator. Η διασύνδεση Web του Integrated Administrator επιτρέπει την πλήρη πρόσβαση και τον έλεγγο των υπολογιστών τεχνολογίας Blade και του περιβλήματος μέσω ενός προγράμματος περιήγησης, συμπεριλαμβανομένων των εξής: Διαχείριση του περιβλήματος 🗖 Παρακολούθηση των ανεμιστήρων, των τροφοδοτικών και της θερμοκρασίας Σωστή απενεργοποίηση του περιβλήματος και του υπολογιστή τεχνολογίας Blade □ Έλεγχος αναγνώρισης μονάδας (UID) περιβλήματος Διασύνδεση σε εργαλεία και βοηθητικά προγράμματα διαχείρισης που σχετίζονται με τον προαιρετικό μεταγωγέα διασύνδεσης Για λεπτομέρειες σχετικά με τα εργαλεία και βοηθητικά προγράμματα διαχείρισης που σχετίζονται με τον προαιρετικό μεταγωγέα διασύνδεσης, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης μεταγωγέα διασύνδεσης για HP ProLiant BL e-Class C-GbE. Διαχείριση υπολογιστή τεχνολογίας Blade □ Κουμπιά εικονικής τροφοδοσίας και αναγνώρισης μονάδας (UID) Απομακρυσμένος σειριακός σταθμός Γενική κατάσταση συστήματος Διαχείριση χρηστών □ Προσθήκη/αφαίρεση/τροποποίηση διαχειριστών/ομάδων/χρηστών □ Υπολογιστές τεχνολογίας Blade αντιστοιχισμένοι σε ομάδες 🖵 Δύο επίπεδα πρόσβασης χρήστη σε ομάδες Για περισσότερες πληροφορίες, καθώς και οδηγίες για την ενημέρωση της μνήμης ROM του Integrated Administrator, ανατρέξτε στον οδηγό χρήσης Integrated Administrator για HP ProLiant BL

□ To HP Systems Insight Manager μπορεί να καταγράψει

e-Class στο Documentation CD που βρίσκεται στη συσκευασία.

### Μηνύματα συμβάντων υπολογιστών τεχνολογίας Blade

Η λίστα συμβάντων εμφανίζει τα επηρεασμένα εξαρτήματα και τα αντίστοιχα μηνύματα σφάλματος.

Ο παρακάτω πίνακας επεξηγεί τους τύπους συμβάντων (επηρεασμένα εξαρτήματα) και τα αντίστοιχα μηνύματα συμβάντος.

Τύπος συμβάντος	Μήνυμα συμβάντος		
Περιβάλλον υπολογιστή τεχνολογίας Blade			
Κατάσταση υπερθέρμανσης*	System Overheating (Zone X) (Υπερθέρμανση συστήματος (Ζώνη X))		
Λειτουργικό σύστημα			
Αυτόματη απενεργοποίηση λειτουργικού συστήματος	Automatic Operating System Shutdown Initiated Due to Fan Failure (Αυτόματη απενεργοποίηση λειτουργικού συστήματος λόγω βλάβης του ανεμιστήρα)		
	Automatic Operating System Shutdown Initiated Due to Fan Failure (Αυτόματη απενεργοποίηση λειτουργικού συστήματος λόγω κατάστασης υπερθέρμανσης)		
Περιβάλλον περιβλήματος			
Κατάσταση υπερθέρμανσης	To Integrated Administrator έχει αποστείλει ειδοποίηση ότι έχει αλλάξει η κατάστασή του**		
Βλάβη του ανεμιστήρα	To Integrated Administrator έχει αποστείλει ειδοποίηση ότι έχει αλλάξει η κατάστασή του**		
*Για συγκεκριμένα όρια θερ «Προδιαγραφές».	ομοκρασίας σε κατάσταση λειτουργίας, ανατρέξτε στο Παράρτημα Ζ,		

#### **HP Systems Insight Manager**

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Μπορείτε να εγκαταστήσετε το HP Systems Insight Manager χρησιμοποιώντας το CD Management που συμπεριλαμβάνεται με το περίβλημα ή να το λάβετε από την τοποθεσία web της HP.

Το HP Systems Insight Manager παρέχει εκτενή διαχείριση των σφαλμάτων, της απογραφής και της διαμόρφωσης των πλατφόρμων διακομιστών HP (συμπεριλαμβανομένων εκατοντάδων υπολογιστών τεχνολογίας Blade) από έναν μόνο σταθμό. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε το HP Systems Insight Manager για να βλέπετε κάθε υπολογιστή τεχνολογίας Blade και το Integrated Administrator για κάθε περίβλημα blade. Οι παράμετροι του συστήματος που παρακολουθούνται περιγράφουν την κατάσταση όλων των βασικών εξαρτημάτων των υπολογιστών Blade και των περιβλημάτων. Καθώς έχετε τη δυνατότητα να βλέπετε τα συμβάντα που προκύπτουν σε αυτά τα εξαρτήματα, μπορείτε να δράτε αμέσως.

Χρησιμοποιήστε τις οδηγίες στην επόμενη ενότητα για να προβάλλετε και να εκτυπώνετε τη λίστα από το HP Systems Insight Manager. Μπορείτε επίσης να σημειώσετε ένα κρίσιμο συμβάν ή ένα συμβάν προειδοποίησης ως διορθωμένο αφού αντικατασταθεί το σχετικό εξάρτημα.

#### Προβολή της λίστας συμβάντων

Για να προβάλετε τη λίστα συμβάντων που έχουν προκύψει στα συστήματα:

- 1. Στο παράθυρο **System Lists** (Λίστα συστήματος) του HP Systems Insight Manager,
  - a. Αναπτύξτε τη λίστα System List (Λίστα συστήματος).
  - b. Αναπτύξτε τη λίστα **System by Type** (Συστήματα ανά τύπος).
  - Επιλέξτε All Systems (Όλα τα συστήματα),
     All Enclosures (Όλα τα περιβλήματα), ή All Clients
     (Όλοι οι πελάτες) για να προβάλετε τη λίστα των υπολογιστών τεχνολογίας Blade ή των περιβλημάτων.
- 2. Στη λίστα που προβάλλεται κάντε κλικ στο κατάλληλο περίβλημα ή πελάτη.

- 3. Κάντε κλικ στην καρτέλα Events (Συμβάντα) στη σελίδα που εμφανίζεται.
- 4. Κάντε κλικ σε ένα συμβάν για να δείτε λεπτομέρειες σχετικά με αυτό.

#### Εκτύπωση της λίστας συμβάντων

Για να εκτυπώσετε τη λίστα συμβάντων, κάντε κλικ στο κουμπί **Print** (Εκτύπωση) στην κάτω δεξιά γωνία της σελίδας συμβάντων.

Για να εκτυπώσετε τις λεπτομέρειες συγκεκριμένου συμβάντος:

- 1. Κάντε κλικ στο συμβάν.
- 2. Αναζητήστε στη σελίδα και κάντε κλικ στην επιλογή View Printable Details (Προβολή εκτυπώσιμων λεπτομερειών).
- 3. Όταν ανοίξει η νέα σελίδα, κάντε κλικ στο πρόγραμμα περιήγησης File/Print (Αρχείο/Εκτύπωση).

# Εργαλεία διαχείρισης και βοηθητικά προγράμματα του μεταγωγέα διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE

Ο μεταγωγέας διασύνδεσης προσφέρει μια μεγάλη ποικιλία δυνατοτήτων διαμόρφωσης και διαχείρισης εκτός και εντός ζώνης. Ο μεταγωγέας διασύνδεσης περιλαμβάνει μια προεπιλεγμένη διαμόρφωση για άμεση λειτουργία.

Η διαμόρφωση και η διαχείριση υποστηρίζονται σε οποιαδήποτε από τις τέσσερις υποδοχές ανερχόμενης ζεύξης RJ-45 Gigabit Ethernet του μεταγωγέα διασύνδεσης καθώς και στις υποδοχές διαχείρισης του Integrated Administrator και του σειριακού σταθμού. Οι υποστηριζόμενες διασυνδέσεις περιλαμβάνουν:

- Διασύνδεση βασισμένη σε HTTP μέσω προγράμματος περιήγησης Web
  - Διασύνδεση διαχείρισης με πλήρη χαρακτηριστικά
  - Υποστηρίζεται σε όλα τα κοινά προγράμματα περιήγησης web

	_	περιλαμρανει γραφικές αναπαραστασεις του μεταγωγέα διασύνδεσης
		Πρόσβαση μέσω οποιασδήποτε υποδοχής ανερχόμενης ζεύξης Gigabit Ethernet και της υποδοχής διαχείρισης του Integrated Administrator.
	Στο	αθμός με μενού με τοπική και Telnet πρόσβαση
		Διασύνδεση διαχείρισης με πλήρη χαρακτηριστικά
		Τοπική πρόσβαση μέσω της υποδοχής του σταθμού του Integrated Administrator ή απομακρυσμένη μέσω Telnet
	την χρι	οστήριξη SNMP για τη διαχείριση, τη διαμόρφωση και ν παρακολούθηση του μεταγωγέα διασύνδεσης ησιμοποιώντας έναν γενικό πρόγραμμα διαχείρισης MP με μεταγλωττιστή MIB
		Υποστήριξη SNMP V1 (RFC 1157) και RMON V1 (RFC 1757, ομάδες 1 Statistics (Στατιστικά στοιχεία), 2 History (Ιστορικό), 3 Alarm (Συναγερμός), και 9 event (συμβάν)
		Δυνατότητες δέσμης εντολών διατίθενται μέσω ενός βοηθητικού προγράμματος δέσμης εντολών SNMP
		Πρόσβαση μέσω οποιασδήποτε υποδοχής ανερχόμενης ζεύξης Gigabit Ethernet RJ-45 και της υποδοχής διαχείρισης του Integrated Administrator.
χά	ρακ	εγωγέας διασύνδεσης προσφέρει επίσης πρόσθετα τηριστικά διαμόρφωσης και διαχείρισης, οιλαμβανομένων των εξής:
		αμόρφωση και αποκατάσταση του μεταγωγέα ασύνδεσης μέσω διακομιστή TFTP
		Αποστολή και λήψη από διακομιστή TFTP ενός αντιγράφου της διαμόρφωσης του μεταγωγέα διασύνδεσης
		Επιτρέπει την γρήγορη ανάπτυξη πολλαπλών μεταγωγών διασύνδεσης με παρόμοια διαμόρφωση
		Παρέχει δυνατότητες αντιγράφων ασφαλείας και αποκατάστασης

- Υποστήριξη δημιουργίας ειδώλων των υποδοχών για διαγνωστικό έλεγχο του δικτύου
  - Παρακολούθηση της κίνησης του δικτύου σε μια υποδοχή μεταγωγέα διασύνδεσης κατοπτρίζοντας ένα αντίγραφο των δεδομένων της σε διαφορετική (είδωλο) υποδοχή.
- Φωτεινές ενδείξεις ταχύτητας σύνδεσης και δραστηριότητας σε κάθε υποδοχή ανερχόμενης ζεύξης Gigabit Ethernet
- Όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης πολλαπλών επιπέδων για όλες τις διασυνδέσεις διαγείρισης
  - Δυνατότητα ανάκτησης από χαμένο κωδικό πρόσβασης επιπέδου διαχείρισης
  - Διαμορφώσιμο χρονικό διάστημα λήξης των περιόδων λειτουργίας του Telnet και των σταθμών

# Σημειώσεις συμμόρφωσης με τους κανονισμούς

# Αριθμοί αναγνώρισης που πιστοποιούν τη συμμόρφωση με τους κανονισμούς

Για λόγους πιστοποίησης και αναγνώρισης της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς, στο προϊόν σας έχει δοθεί ένας μοναδικός αριθμός σειράς. Μπορείτε να βρείτε τον αριθμό σειράς στην ετικέτα ονομασίας του προϊόντος, μαζί με όλα τα απαραίτητα σήματα και άλλες πληροφορίες πιστοποίησης. Όταν ζητάτε πληροφορίες συμμόρφωσης για αυτό το προϊόν, πάντα να αναφέρετε αυτόν τον αριθμό σειράς. Δεν πρέπει να συγχέετε τον αριθμό σειράς με την εμπορική ονομασία ή τον αριθμό μοντέλου του προϊόντος.

## Σημείωση Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών

Οι Κανόνες και Κανονισμοί της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών (FCC),Μέρος 15, έχουν καθορίσει τα όρια εκπομπής ραδιοσυχνοτήτων (RF) προκειμένου να παράσχουν ένα φάσμα ραδιοσυχνοτήτων χωρίς παρεμβολές. Πολλές ηλεκτρονικές συσκευές, συμπεριλαμβανομένων των υπολογιστών, παράγουν ενέργεια RF ως παρεπόμενη λειτουργία και, επομένως, καλύπτονται από αυτούς τους κανόνες. Αυτοί οι κανόνες κατατάσσουν τους υπολογιστές και τις σχετικές περιφερειακές συσκευές σε δύο τάξεις, Α και Β, ανάλογα με την σκοπούμενη εγκατάστασή τους. Οι συσκευές της τάξεως Α είναι αυτές που αναμένεται να εγκατασταθούν σε επιχειρηματικό ή εμπορικό περιβάλλον. Οι συσκευές της τάξεως Β είναι αυτές που αναμένεται να εγκατασταθούν σε οικιακό περιβάλλον (για παράδειγμα, οι προσωπικοί υπολογιστές). Η FCC απαιτεί οι συσκευές και των δύο τάξεων να φέρουν ετικέτα που θα δηλώνει την πιθανότητα παρεμβολών της συσκευής καθώς και πρόσθετες οδηγίες για το γρήστη.

Η ετικέτα κατάταξης στη συσκευή δείχνει την κατάταξη (Α ή Β) του εξοπλισμού. Οι συσκευές Τάξεως Β έχουν το λογότυπο FCC ή FCC ID πάνω στην ετικέτα. Οι συσκευές Τάξεως Α δεν έχουν το λογότυπο FCC ή FCC ID πάνω στην ετικέτα. Αφού καθοριστεί η Τάξη της συσκευής, ανατρέξτε στην αντίστοιχη δήλωση στις παρακάτω ενότητες.

#### Εξοπλισμός Τάξεως Α

Ο εξοπλισμός αυτός έχει ελεγχθεί και έχει βρεθεί ότι συμμορφώνεται με τα όρια που ισχύουν για τις ψηφιακές συσκευές Τάξεως Α, όπως αυτά ορίζονται στους κανονισμούς FCC, Μέρος 15. Τα όρια αυτά έχουν σχεδιαστεί ώστε να παρέχουν επαρκή προστασία από τις επικίνδυνες παρεμβολές όταν ο εξοπλισμός λειτουργεί σε εμπορικό περιβάλλον. Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, σε περίπτωση που η εγκατάσταση και η χρήση του δεν είναι σύμφωνη με τις οδηγίες, ενδέχεται να προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές στις ραδιοφωνικές επικοινωνίες. Η λειτουργία αυτού του εξοπλισμού σε κατοικημένες περιοχές μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές, στην οποία περίπτωση ο χρήστης πρέπει να διορθώσει τις παρεμβολές με δικά του έξοδα.

### Εξοπλισμός Τάξεως Β

Ο εξοπλισμός αυτός έχει ελεγχθεί και έχει βρεθεί ότι συμμορφώνεται με τα όρια που ισχύουν για τις ψηφιακές συσκευές Τάξεως Β, όπως αυτά ορίζονται στους κανονισμούς FCC, Μέρος 15. Τα όρια αυτά έχουν οριστεί ώστε να παρέχουν ικανοποιητική προστασία έναντι επικίνδυνων παρεμβολών σε μια οικιακή εγκατάσταση. Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, σε περίπτωση που η εγκατάσταση και η χρήση του δεν είναι σύμφωνη με τις οδηγίες, ενδέχεται να προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές στις ραδιοφωνικές επικοινωνίες. Ωστόσο, δεν υπάρχει εγγύηση ότι δεν θα προκύψουν παρεμβολές σε κάποια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές σε ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη, το οποίο μπορεί να διαπιστωθεί απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας ξανά τη συσκευή, προτείνουμε στο χρήστη να προσπαθήσει να διορθώσει την παρεμβολή με έναν από τους παρακάτω τρόπους:

- Περιστροφή ή αλλαγή θέσης της κεραίας λήψης.
- Αύξηση της απόστασης μεταξύ της συσκευής και του δέκτη.
- Σύνδεση της συσκευής σε πρίζα κυκλώματος διαφορετικού από εκείνο στο οποίο είναι συνδεδεμένος ο δέκτης.
- Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο ή σε κάποιον έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνου ή τηλεόρασης για βοήθεια

# Δήλωση συμμόρφωσης για προϊόντα που φέρουν το λογότυπο FCC (μόνο για τις Ηνωμένες Πολιτείες)

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τους Κανονισμούς FCC, Μέρος 15. Η λειτουργία υπόκειται στους εξής δύο περιορισμούς: (1) η συσκευή αυτή δεν πρέπει να προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές, και (2) η συσκευή αυτή πρέπει να αποδέχεται κάθε παρεμβολή που λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένων και των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

Για απορίες σχετικά με το προϊόν σας, επικοινωνήστε μαζί μας μέσω ταχυδρομείου ή τηλεφώνου:

- Hewlett-Packard Company
  P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
  Houston, Texas 77269-2000
- 1-800-652-6672 (1-800-652-6672) (Για τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας, οι κλήσεις μπορεί να καταγράφονται ή να παρακολουθούνται.)

Για απορίες σχετικά με την παρούσα δήλωση FCC, επικοινωνήστε μαζί μας μέσω ταχυδρομείου ή τηλεφώνου:

- Hewlett-Packard Company P. O. Box 692000, Mail Stop 510101 Houston, Texas 77269-2000
- **281-514-3333**

Για την αναγνώριση του προϊόντος, ανατρέξτε στον αριθμό εξαρτήματος, αριθμό σειράς ή τον αριθμό μοντέλου που φέρει το προϊόν.

#### Τροποποιήσεις

Η FCC απαιτεί να ενημερώνεται ο χρήστης ότι οποιεσδήποτε αλλαγές ή τροποποιήσεις του εξοπλισμού που γίνονται χωρίς τη ρητή έγκριση της Hewlett-Packard Company ενδέχεται να ακυρώσουν την εξουσιοδότηση του χρήστη για χρήση του εξοπλισμού.

#### Καλώδια

Οι συνδέσεις σε αυτή τη συσκευή πρέπει να γίνονται με θωρακισμένα καλώδια που διαθέτουν μεταλλικά καλύμματα RFI/EMI στους ακροδέκτες (για παρεμβολές ραδιοσυχνοτήτων/ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές), ώστε να συμμορφώνονται με τους κανονισμούς και τους κανόνες της FCC.

## Σημείωση για τον Kavaδά (Avis Canadien) Εξοπλισμός Τάξεως Α

Αυτή η ψηφιακή συσκευή Τάξεως Α πληροί όλες τις απαιτήσεις των καναδικών κανονισμών για τις συσκευές που δημιουργούν παρεμβολές (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations).

Cet appareil numérique de la classe A respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

#### Εξοπλισμός Τάξεως Β

Αυτή η ψηφιακή συσκευή Τάξεως Β πληροί όλες τις απαιτήσεις των καναδικών κανονισμών για τις συσκευές που δημιουργούν παρεμβολές (Canadian Interference-Causing Equipment Regulations).

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Δήλωση συμμόρφωσης ποντικιού

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με τους Κανονισμούς FCC, Μέρος 15. Η λειτουργία υπόκειται στους εξής δύο περιορισμούς: (1) η συσκευή αυτή δεν πρέπει να προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές, και (2) η συσκευή αυτή πρέπει να αποδέχεται κάθε παρεμβολή που λαμβάνει, συμπεριλαμβανομένων και των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

### Σημείωση για την Ευρωπαϊκή Ένωση

Τα προϊόντα που φέρουν το Σήμα CE συμμορφώνονται με την Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) (89/336/EEC) και την Οδηγία χαμηλής τάσης (73/23/EEC) της Επιτροπής της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Η συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες δηλώνει τη συμμόρφωση με τα ακόλουθα ευρωπαϊκά πρότυπα (σε παρενθέσεις παραθέτονται τα αντίστοιχα διεθνή πρότυπα)

- EN55022 (CISPR 22) Ηλεκτρομαγνητικές Παρεμβολές
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) Ηλεκτρομαγνητική Προστασία
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) Αρμονικές συχνότητες γραμμής ρεύματος
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) Αυξομειώσεις γραμμής ρεύματος
- EN60950 (IEC950) Product Safety (ασφάλεια προϊόντων)

## Σημείωση για την Ιαπωνία

ご使用になっている装置にVCCIマークが付いていましたら、次の説明文をお読み下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCIマークが付いていない場合には、次の点にご注意下さい。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

## Σημείωση για την Κορέα Εξοπλισμός Τάξεως Α

#### A급 기기 (업무용 정보통신기기)

이 기기는 업무용으로 전자파적합등록을 한 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못판매 또는 구입하였을 때에는 가정용으로 교환하시기 바랍니다.

#### Εξοπλισμός Τάξεως Β

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

## Σημείωση για την Ταϊβάν

#### 警告使用者:

這是甲類的資訊產品,在居住的環境中使用時,可能 會造成射頻干擾,在這種情況下,使用者會被要求採 取某些適當的對策。

## Συσκευή λέιζερ

Όλα τα συστήματα που διαθέτουν συσκευή λέιζερ συμμορφώνονται με τα πρότυπα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένου του προτύπου IEC 825 (International Electrotechnical Commission, Διεθνής Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή). Ειδικά όσον αφορά το λέιζερ, ο εξοπλισμός συμμορφώνεται με τα πρότυπα απόδοσης των προϊόντων λέιζερ που ορίζονται από κυβερνητικούς φορείς ως προϊόντα λέιζερ Τάξεως 1. Το προϊόν δεν εκπέμπει επικίνδυνη ακτινοβολία. Η δέσμη είναι πλήρως περιορισμένη σε όλες τις καταστάσεις λειτουργίας και συντήρησης από τον πελάτη.

#### Προειδοποιήσεις ασφάλειας των προϊόντων λέιζερ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο έκθεσης σε επικίνδυνη ακτινοβολία:

- Μην επιχειρήσετε να ανοίξετε το περίβλημα της συσκευής λέιζερ. Δεν περιέχονται εξαρτήματα τα οποία μπορούν να επισκευαστούν από το χρήστη.
- Μην χρησιμοποιείτε στοιχεία ελέγχου, μην κάνετε προσαρμογές και μην εκτελείτε διαδικασίες με τη συσκευή λέιζερ εκτός από εκείνες που περιγράφονται στο παρόν.
- Μόνο ο εξουσιοδοτημένος τεχνικός της υπηρεσίας υποστήριξης θα πρέπει να επισκευάζει τη συσκευή λέιζερ.

#### Συμμόρφωση με τους κανονισμούς CDRH

Το Κέντρο Συσκευών και Ραδιολογικής Υγείας (Center for Devices and Radiological Health, CDRH) του Οργανισμού Τροφίμων και Φαρμάκων (Food and Drug Administration) των Η.Π.Α. έχει εφαρμόσει από τις 2 Αυγούστου 1976 κανονισμούς για τα προϊόντα λέιζερ. Οι κανονισμοί αυτοί ισχύουν για προϊόντα λέιζερ που έχουν κατασκευαστεί μετά την 1η Αυγούστου 1976. Η συμμόρφωση είναι υποχρεωτική για τα προϊόντα που διατίθενται στην αγορά των Ηνωμένων Πολιτειών.

#### Συμμόρφωση με τους διεθνείς κανονισμούς

Όλα τα συστήματα που διαθέτουν συσκευές λέιζερ συμμορφώνονται με τα κατάλληλα πρότυπα ασφαλείας, συμπεριλαμβανομένου του IEC 825.

#### Ετικέτα προϊόντος λέιζερ

Στην επιφάνεια των προϊόντων λέιζερ της ΗΡ είναι κολλημένη η παρακάτω ετικέτα ή μια αντίστοιχη ετικέτα.



Αυτή η ετικέτα δηλώνει ότι το προϊόν έχει χαρακτηριστεί ως ΠΡΟΪΟΝ ΛΕΙΖΕΡ ΤΑΞΕΩΣ 1. Αυτή η ετικέτα είναι κολλημένη επάνω σε μια συσκευή λέιζερ που είναι εγκατεστημένη στο προϊόν σας.

#### Πληροφορίες για το λέιζερ

Λειτουργία	Περιγραφή
Τύπος λέιζερ	Ημιαγωγός GaAlAs
Μήκος κύματος	780 nm +/- 35 nm
Γωνία απόκλισης	53,5 μοίρες +/- 0,5 μοίρα
Ισχύς εξόδου	Λιγότερη από 0,2 mW ή 10.869 W·m-2 sr-1
Πόλωση	Κυκλική 0,25
Αριθμητικό άνοιγμα	0,45 ίντσες +/- 0,04 ίντσες

## Σημείωση για την αντικατάσταση της μπαταρίας

Ο υπολογιστής σας περιέχει μια εσωτερική μπαταρία ή συστοιχία μπαταριών λιθίου-διοξειδίου του μαγγανίου, πεντοξειδίου του βαναδίου ή αλκαλική. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και προσωπικού τραυματισμού αν η μπαταρία δεν αντικατασταθεί ή δεν χρησιμοποιείται σωστά. Η αντικατάσταση πρέπει να γίνει από έναν εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης χρησιμοποιώντας το ανταλλακτικό που έχει σχεδιαστεί για αυτό το προϊόν. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την αντικατάσταση της μπαταρίας ή τη σωστή απόρριψή της, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο μεταπωλητή ή τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο υπολογιστής σας περιέχει μια εσωτερική συστοιχία μπαταριών λιθίου-διοξειδίου του μαγγανίου, πεντοξειδίου του βαναδίου ή αλκαλική. Ο ακατάλληλος χειρισμός της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή εγκαύματα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού:

- Μην επιχειρήσετε να επαναφορτίσετε τη μπαταρία.
- Μην την εκθέτετε σε θερμοκρασίες υψηλότερες των 60°C.
- Μην την αποσυναρμολογείτε και αποφύγετε το βραχυκύκλωμα των εξωτερικών επαφών, την πτώση, τη διάτρηση και την απόρριψή της σε φωτιά ή σε νερό.
- Αντικαταστήστε την μόνο με το ανταλλακτικό που είναι σχεδιασμένο για το συγκεκριμένο προϊόν.



Οι μπαταρίες, οι συστοιχίες μπαταριών και οι συσσωρευτές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα κοινά οικιακά απορρίμματα. Η ανακύκλωση ή η απόρριψη με τον κατάλληλο τρόπο μπορεί να γίνει μέσω του δημόσιου συστήματος συλλογής απορριμμάτων ή με την επιστροφή τους στην ΗΡ, στους εξουσιοδοτημένους συνεργάτες της ΗΡ ή στους αντιπροσώπους τους.

## Ηλεκτροστατική εκκένωση

Για να αποφύγετε ζημιά στο σύστημα, πρέπει να γνωρίζετε τις προφυλάξεις που πρέπει να ακολουθείτε όταν εγκαθιστάτε το σύστημα ή χειρίζεστε εξαρτήματα. Η εκκένωση στατικού ηλεκτρισμού από τα δάκτυλα ή άλλους αγωγούς μπορεί να προκαλέσει βλάβη στις πλακέτες συστήματος ή σε άλλες συσκευές ευαίσθητες στο στατικό ηλεκτρισμό. Βλάβες αυτού του τύπου ενδέχεται να μειώσουν το χρόνο ζωής της συσκευής.

# Αποφυγή βλαβών εξαιτίας του στατικού ηλεκτρισμού

Για να αποφύγετε βλάβες εξαιτίας του στατικού ηλεκτρισμού, τηρήστε τις παρακάτω προφυλάξεις:

- Αποφύγετε την επαφή με το χέρι, μεταφέροντας και αποθηκεύοντας τα προϊόντα σε συσκευασίες, οι οποίες τα προφυλάσσουν από το στατικό ηλεκτρισμό.
- Διατηρήστε τα εξαρτήματα που είναι ευαίσθητα στο στατικό ηλεκτρισμό στις συσκευασίες τους, μέχρι να φτάσουν σε σταθμούς εργασίας χωρίς στατικό ηλεκτρισμό.
- Τοποθετήστε τα εξαρτήματα σε μια γειωμένη επιφάνεια προτού τα αφαιρέσετε από τη συσκευασία τους.
- Αποφύγετε την επαφή με τις ακίδες, τις άκρες των καλωδίων ή τα κυκλώματα.
- Να έχετε πάντα την κατάλληλη γείωση όταν ακουμπάτε μια μονάδα ή ένα εξάρτημα ευαίσθητο στον στατικό ηλεκτρισμό.

## Μέθοδοι γείωσης

Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι γείωσης. Χρησιμοποιήστε μία ή περισσότερες από τις ακόλουθες μεθόδους κατά τον χειρισμό ή την εγκατάσταση εξαρτημάτων ευαίσθητων στον στατικό ηλεκτρισμό:

- Χρησιμοποιήστε έναν ιμάντα τυλιγμένο στον καρπό (wrist strap) ο οποίος συνδέεται στο πλαίσιο του υπολογιστή ή σε ένα γειωμένο σταθμό εργασίας με ένα καλώδιο γείωσης. Οι ιμάντες καρπού είναι εύκαμπτοι ιμάντες με ελάχιστη αντίσταση στα καλώδια γείωσης 1 megohm +/- 10 %. Για να επιτευχθεί σωστή γείωση, ο ιμάντας πρέπει να έρχεται σε επαφή με το δέρμα σας.
- Χρησιμοποιήστε ιμάντες για τους αστραγάλους, τα δάκτυλα των ποδιών ή τα παπούτσια όταν εργάζεστε όρθιοι. Φοράτε τους ιμάντες και στα δύο πόδια, όταν στέκεστε σε αγώγιμα πατώματα ή σε ειδικούς αγώγιμους τάπητες.
- Χρησιμοποιήστε αγώγιμα εργαλεία.
- Χρησιμοποιήστε ένα φορητό κιτ μαζί με έναν αντιστατικό τάπητα εργασίας.

## Μηνύματα σφάλματος POST

Χρησιμοποιήστε τα μηνύματα σφάλματος POST για να αντιμετωπίσετε τα προβλήματα και να εκτελέσετε βασικές λειτουργίες διαγνωστικού ελέγχου. Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τους αριθμητικούς κωδικούς και τα μηνύματα κειμένου που αφορούν συγκεκριμένα τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade.



Ακολουθήστε τις συνιστώμενες ενέργειες με τη σειρά με την οποία παρατίθενται.

#### Μηνύματα σφάλματος POST

Κωδικός/Μήνυμα	Φωτεινή ένδειξη κατάστασης	Πιθανή αιτία	Προτεινόμενη ενέργεια
101-Option ROM Checksum Error (Σφάλμα στο άθροισμα ελέγχου της ROM επιλογής)	Κόκκινη	Παρουσίασε σφάλμα η πλακέτα συστήματος του blade	<ol> <li>Διαγράψτε το CMOS.</li> <li>Ενημερώστε τη μνήμη ROM του συστήματος.</li> <li>Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
102/103-System Board Failure (Βλάβη της πλακέτας συστήματος)	Κόκκινη	Παρουσίασε σφάλμα η πλακέτα συστήματος του blade	<ol> <li>Διαγράψτε το CMOS.</li> <li>Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
162-System Options Not Set (Δεν έχουν ρυθμιστεί οι επιλογές του συστήματος)	Портокаλі	Το CMOS διαγράφηκε ή έχει βλάβη η μπαταρία του blade.	<ol> <li>Ρυθμίστε την ώρα και την ημερομηνία του συστήματος στο Computer Setup (F10).</li> <li>Αντικαταστήστε την μπαταρία RTC του blade.</li> </ol>

## Μηνύματα σφάλματος POST (Συνέχεια)

Κωδικός/Μήνυμα	Φωτεινή ἐνδειξη κατάστασης	Πιθανή αιτία	Προτεινόμενη ενέργεια
164-Memory Size Error (Σφάλμα μεγέθους μνήμης)	r Портокаλі	Η διαμόρφωση της μνήμης δεν είναι σωστή.	<ol> <li>Βεβαιωθείτε ότι η μνήμη ή οι μνήμες SODIMM έχουν εγκατασταθεί σωστά.</li> </ol>
			<ol><li>Επιβεβαιώστε ότι έχει εγκατασταθεί ο σωστός τύπος μνήμης SODIMM.</li></ol>
			<ol> <li>Τοποθετήστε πάλι τη μνήμη SODIMM.</li> </ol>
			<ol> <li>Αντικαταστήστε τη μνήμη SODIMM.</li> </ol>
			<ol> <li>Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
201-Memory Error (Σφάλμα μνήμης)	Ко́ккіvη	Μια μνήμη SODIMM μπορεί να μην έχει τοποθετηθεί σωστά ή είναι ελαπωματική.	<ol> <li>Βεβαιωθείτε ότι η μνήμη ή οι μνήμες SODIMM έχουν εγκατασταθεί σωστά.</li> </ol>
			<ol><li>Επιβεβαιώστε ότι έχει εγκατασταθεί ο σωστός τύπος μνήμης SODIMM.</li></ol>
			<ol> <li>Τοποθετήστε πάλι τη μνήμη SODIMM.</li> </ol>
			<ol> <li>Αντικαταστήστε τη μνήμη SODIMM.</li> </ol>
			<ol><li>Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li></ol>
303-Keyboard Controller Error (Σφάλμα	Πορτοκαλί	Παρουσίασε σφάλμα ο ελεγκτής του	<ol> <li>Επανασυνδέστε το πληκτρολόγιο με απενεργοποιημένο το blade.</li> </ol>
ελεγκτή πληκτρολογίου)		πληκτρολογίου.	<ol> <li>Χρησιμοποιήστε διαφορετικό πληκτρολόγιο που γνωρίζετε ότι λειτουργεί σωστά.</li> </ol>
			3. Αντικαταστήστε το blade.
304-Keyboard or System Unit Error (Σφάλμα	Πορτοκαλί	Παρουσίασε σφάλμα το πληκτρολόγιο.	<ol> <li>Επανασυνδέστε το πληκτρολόγιο με απενεργοποιημένο το blade.</li> </ol>
πληκτρολογίου ή μονάδας συστήματος)			<ol> <li>Χρησιμοποιήστε διαφορετικό πληκτρολόγιο που γνωρίζετε ότι λειτουργεί σωστά.</li> </ol>
			3. Αντικαταστήστε το blade.

#### Μηνύματα σφάλματος POST (Συνέχεια)

Κωδικός/Μήνυμα	Φωτεινή ένδειξη κατάστασης	Πιθανή αιτία	Προτεινόμενη ενέργεια
1720-SMART Hard Drive detects imminent failure (Ο σκληρός δίσκος SMART εντοπίζει επικείμενη βλάβη)	Портокаλі	Ο σκληρός δίσκος πρόκειται να υποστεί βλάβη.	<ol> <li>Εκτελέστε το Σύστημα προστασίας μονάδας, αν υπάρχει.</li> <li>Εκτελέστε ένα διορθωτικό πρόγραμμα υλικολογισμικού (www.hp.com/support).</li> </ol>
			<ol> <li>Δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας των περιεχομένων και αντικαταστήστε το σκληρό δίσκο.</li> </ol>
1780-Disk 0 Failure (Βλάβη δίσκου 0)	Πορτοκαλί	Στη μονάδα σκληρού δίσκου σημειώθηκε βλάβη.	<ol> <li>Εκτελέστε το IDE Self-Test (Αυτοέλεγχος IDE) από το Computer Setup (F10).</li> </ol>
			2. Αντικαταστήστε το σκληρό δίσκο.
1782-Diskette Controller Error (Σφάλμα ελεγκτή δισκέτας)	Ко́ккіvη	Έχει προκύψει σφάλμα του κυκλώματος του σκληρού δίσκου.	<ol> <li>Εκτελέστε το IDE Self-Test (Αυτοέλεγχος IDE) από το Computer Setup (F10).</li> </ol>
			2. Αντικαταστήστε το σκληρό δίσκο.
			3. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.
1790-Disk 0 Error (Σφάλμα δίσκου 0)	Πορτοκαλί	Στη μονάδα σκληρού δίσκου σημειώθηκε βλάβη.	<ol> <li>Εκτελέστε το IDE Self-Test (Αυτοέλεγχος IDE) από το Computer Setup (F10).</li> </ol>
			2. Αντικαταστήστε το σκληρό δίσκο.
			<ol> <li>Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.</li> </ol>
1800-Temperature Alert (Ειδοποίηση θερμοκρασίας)	Πορτοκαλί	Η εσωτερική θερμοκρασία υπερβαίνει τα όρια των προδιαγραφών.	<ol> <li>Βεβαιωθείτε ότι οι ανεμιστήρες του συστήματος λειτουργούν σωστά και ότι το περίβλημα διαθέτει επαρκή εξαερισμό.</li> </ol>
			<ol> <li>Ελέγξτε τη ψήκτρα του επεξεργαστή.</li> </ol>
			3. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.

## Μηνύματα σφάλματος POST (Συνέχεια)

Κωδικός/Μήνυμα	Φωτεινή ένδειξη κατάστασης	Πιθανή αιτία	Προτεινόμενη ενέργεια
1998-Master Boot Record has been lost. (Η κύρια εγγραφή εκκίνησης έχει χαθεί). Press any key to enter Setup to update MBR Backup. (Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να ανοίξετε το Setup και να αναβαθμίσετε το MBR Backup).	Πορτοκαλί	Το αντίγραφο του MBR που αποθηκεύτηκε προηγουμένως έχει καταστραφεί.	Εκτελέστε το Computer Setup για να ενημερώσετε το αντίγραφο ασφαλείας MBR.
Invalid Electronic Serial Number (Μη έγκυρος ηλεκτρονικός αριθμός σειράς)	Πορτοκαλί	Ο ηλεκτρονικός αριθμός σειράς έχει χαθεί.	1. Εκτελέστε το βοηθητικό πρόγραμμα «Computer Setup». Αν τα δεδομένα έχουν φορτωθεί/δεν επιτρέπουν αλλαγές, κάντε λήψη του προγράμματος SP5572.EXE (SNZERO.EXE) από την τοποθεσίο www.hp.com.
			<ol> <li>Εκτελέστε το βοηθητικό πρόγραμμα «Computer Setup», εισαγάγετε τον αριθμό σειράς στις επιλογές «Security» («Ασφάλεια»), «System ID» («Αναγνωριστικό συστήματος») και, στη συνέχεια, αποθηκεύστε τις αλλαγές.</li> </ol>

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

Το παράρτημα αυτό παρέχει συγκεκριμένες πληροφορίες για την αντιμετώπιση προβλημάτων στη λύση HP CCI. Χρησιμοποιήστε το για να βρείτε λεπτομέρειες σχετικά με τα σφάλματα εκκίνησης και λειτουργίας του περιβλήματος και του υπολογιστή τεχνολογίας Blade.

Για πληροφορίες σχετικά με φωτεινές ενδείξεις και μεταγωγείς ειδικά για τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade και το περίβλημα, ανατρέξτε στην ενότητα Παράρτημα Ε, «Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες».



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή πρόκλησης βλάβης στον εξοπλισμό από επικίνδυνη ενέργεια. Η πόρτα πρόσβασης παρέχει πρόσβαση σε επικίνδυνα κυκλώματα ενέργειας. Η πόρτα πρέπει να παραμένει κλειδωμένη κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας ή της αντιμετώπισης προβλημάτων, ή το σύστημα πρέπει να εγκατασταθεί σε χώρο με ελεγχόμενη πρόσβαση όπου μόνο το εξειδικευμένο προσωπικό θα έχει πρόσβαση στο σύστημα.

Το παράρτημα αυτό περιλαμβάνει τα παρακάτω θέματα:

- Όταν το περίβλημα δεν ξεκινάει
  - Παρέχονται οι πρώτες οδηγίες για τις ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε και που να αναζητήσετε βοήθεια για τα πιο κοινά προβλήματα που εμφανίζονται κατά την αρχική εκκίνηση του περιβλήματος.
- Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του περιβλήματος
  - Αν το περίβλημα δεν ξεκινάει αφού έχετε ακολουθήσει τις αρχικές διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων, χρησιμοποιήστε τους πίνακες αυτής της ενότητας για να εντοπίσετε τους πιθανούς λόγους για το πρόβλημα και τις πιθανές λύσεις.

■ Όταν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade δεν ξεκινάει

Παρέχονται οι πρώτες οδηγίες για τις ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε και που να αναζητήσετε βοήθεια για τα πιο κοινά προβλήματα που εμφανίζονται κατά την αρχική εκτέλεση του POST. Ο υπολογιστής Blade εκτελεί αυτόματα αυτόν τον έλεγχο κάθε φορά που τον ενεργοποιείτε, πριν ο υπολογιστής φορτώσει το λειτουργικό σύστημα και ξεκινήσει την εκτέλεση των εφαρμογών λογισμικού.

 Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Αν ο υπολογιστής Blade δεν ξεκινάει αφού έχετε ακολουθήσει τις αρχικές διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων, χρησιμοποιήστε τους πίνακες αυτής της ενότητας για να εντοπίσετε τους πιθανούς λόγους για το πρόβλημα και τις πιθανές λύσεις.

■ Προβλήματα μετά από την αρχική εκκίνηση

Μόλις ο υπολογιστής Blade περάσει το POST, μπορεί να εμφανιστούν και πάλι σφάλματα, όπως η αδυναμία φόρτωσης του λειτουργικού συστήματος. Παρέχονται οδηγίες για τις ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε και που να αναζητήσετε βοήθεια όταν εμφανιστούν σφάλματα αφού ο υπολογιστής Blade ολοκληρώσει το POST.

## 'Οταν το περίβλημα δεν ξεκινάει

Η ενότητα αυτή παρέχει συστηματικές οδηγίες για τις ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε και που να αναζητήσετε βοήθεια για τα πιο κοινά προβλήματα που εμφανίζονται κατά την αρχική εκκίνηση του περιβλήματος ProLiant BL e-Class. Εάν αντιμετωπίζετε συγκεκριμένο πρόβλημα με τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade, ανατρέξτε στην ενότητα «Όταν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade δεν ξεκινάει» σε αυτό το παράρτημα.

Αν το περίβλημα δεν ξεκινάει:

- 1. Ελέγξτε το περίβλημα για την κανονική σειρά ενεργοποίησης:
  - α. Η φωτεινή ένδειξη της κατάστασης του περιβλήματος στην πρόσοψη και οι φωτεινές ενδείξεις της κατάστασης του ανεμιστήρα, της κατάστασης του Integrated Administrator και του τροφοδοτικού στο πίσω μέρος ανάβουν με πράσινο χρώμα.
  - β. Οι ανεμιστήρες του τροφοδοτικού και οι κύριοι ανεμιστήρες αρχίζουν να λειτουργούν.
- 2. Βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα είναι συνδεδεμένο σε μια πρίζα που λειτουργεί.
- 3. Βεβαιωθείτε ότι οι πηγές ρεύματος λειτουργούν σωστά ελέγχοντας τη φωτεινή ένδειξη λειτουργίας σε κάθε τροφοδοτικό στο πίσω μέρος του περιβλήματος.

Για πληροφορίες σχετικά με τις πηγές ρεύματος για τα περιβλήματα ProLiant, ανατρέξτε στην ενότητα «Power Source» (Πηγή ρεύματος) στο Servers Troubleshooting Guide στο CD Documentation που περιλαμβάνεται με το περίβλημα.

Για πληροφορίες σχετικά με την τοποθεσία και τη λειτουργία των περιβλημάτων όλων των φωτεινών ενδείξεων, ανατρέξτε στο Παράρτημα Ε, «Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες».

4. Βεβαιωθείτε ότι τα τροφοδοτικά λειτουργούν σωστά ελέγχοντας τη φωτεινή ένδειξη σφάλματος στα τροφοδοτικά στο πίσω μέρος του περιβλήματος.

- 5. Βεβαιωθείτε ότι το περίβλημα έχει ρεύμα ελέγχοντας τη φωτεινή ένδειξη λειτουργίας του περιβλήματος στο πίσω μέρος του.
- 6. Βεβαιωθείτε ότι οι ανεμιστήρες λειτουργούν ελέγχοντας τη φωτεινή ένδειξη κατάστασης ανεμιστήρα στο πίσω μέρος του περιβλήματος.
- 7. Βεβαιωθείτε ότι η κεντρική μονάδα τοίχου μεταφέρει ρεύμα στο περίβλημα ελέγχοντας αν η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του περιβλήματος στην πρόσοψή του είναι αναμμένη.
- 8. Αν το Integrated Administrator πραγματοποιεί επανεκκίνηση επαναλαμβανόμενα, βεβαιωθείτε ότι η επανεκκίνηση δεν οφείλεται σε πρόβλημα που προκαλεί την επανεκκίνηση του Enclosure Self Recovery (ESR).

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες στο HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide στο CD Documentation που περιλαμβάνεται με το περίβλημα:

- □ «Enclosure Self Recovery»
- «System Short Circuit» για άλλα προβλήματα συνεχούς επανεκκίνησης
- 9. Επανεκκινήστε το περίβλημα πατώντας το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος που βρίσκεται στη θήκη του ανεμιστήρα στο πίσω μέρος του περιβλήματος.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν πατήσετε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος ενώ το περίβλημα λειτουργεί, απενεργοποιείται το περίβλημα και όλοι οι υπολογιστές Blade.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Αν το περίβλημα δεν πραγματοποιήσει επανεκκίνηση, προχωρήστε στην ενότητα «Πίνακας  $\Delta$ –1: Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του περιβλήματος» σε αυτό το παράρτημα.

10. Βεβαιωθείτε ότι οι υποδοχές και τα εξαρτήματα είναι τοποθετημένα σωστά. Ανατρέξτε στην ενότητα «General Loose Connections» στο Servers Troubleshooting Guide στο CD Documentation που περιλαμβάνεται με το περίβλημα.

## Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του περιβλήματος

Αν το περίβλημα δεν λειτουργεί σωστά, χρησιμοποιήστε τον Πίνακα  $\Delta$ -1 για να καθορίσετε τις κατάλληλες ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε βάσει των συμπτωμάτων που παρατηρείτε. Ξεκινήστε με την ερώτηση 1 και συνεχίστε προς τα κάτω στον πίνακα προκειμένου να μειώστε τις πιθανές αιτίες και να εντοπίσετε τις ενέργειες ή λύσεις. Ανάλογα με τις απαντήσεις που δίνετε στις ερωτήσεις του Πίνακα  $\Delta$ -1, κατευθύνεστε στον κατάλληλο πίνακα στην ενότητα που ακολουθεί. Ο πίνακας αυτός περιγράφει συνοπτικά τις πιθανές αιτίες για το πρόβλημα, τις επιλογές που διαθέτετε για να πραγματοποιήσετε διαγνωστικό έλεγχο και τις πιθανές λύσεις.

Πίνακας Δ-1: Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του περιβλήματος

Ερώτηση	Απάντηση
Ερώτηση 1: Είναι αναμμένη συνεχώς πράσινη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας και των δύο τροφοδοτικών;	Αν ναι, συνεχίστε στην Ερώτηση 2 αυτού του πίνακα. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-2.
Ερώτηση 2: Είναι σβησμένη η φωτεινή ένδειξη σφάλματος και στα δύο τροφοδοτικά;	Αν ναι, συνεχίστε στην Ερώτηση 3 αυτού του πίνακα. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-3.
Ερώτηση 3: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας του περιβλήματος στο πίσω μέρος;	Αν ναι, συνεχίστε στην Ερώτηση 4 αυτού του πίνακα. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-4.
Ερώτηση 4: Είναι αναμμένη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του περιβλήματος στην πρόσοψη του περιβλήματος;	Αν ναι, συνεχίστε στην Ερώτηση 5 αυτού του πίνακα. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-5.
Ερώτηση 5: Εμφανίζει πληροφορίες ο τοπικός σταθμός διαχείρισης όταν συνδέεται με το περίβλημα;	Αν ναι, χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες που εμφανίζονται για περαιτέρω διάγνωση. Αν όχι, ανατρέξτε τον πίνακα Δ–6 ή συνεχίστε στην Ερώτηση 6.
Ερώτηση 6: Eivaι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του Integrated Administrator;	Αν ναι, συνεχίστε στην Ερώτηση 7 αυτού του πίνακα. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-7.
Ερώτηση 7: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του ανεμιστήρα;	Αν ναι, και ακόμα δεν μπορείτε να έχετε πρόσβαση στον τοπικό σταθμό, επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-8.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν πατήσετε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος ενώ το περιβλημα λειτουργεί, απενεργοποιείται το περίβλημα και όλοι οι υπολογιστές Blade.

Πίνακας Δ-2: Είναι αναμμένη συνεχώς πράσινη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας και των δύο τροφοδοτικών;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις	
Όχι, είναι και οι δύο σβησμένες.	Το τροφοδοτικό δεν είναι συνδεδεμένο με την τροφοδοσία ΑC ή δεν είναι διαθέσιμη	Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένα με τα τροφοδοτικά.	
	η τροφοδοσία ΑС.	Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένα σε γειωμένες πρίζες που λειτουργούν.	
Όχι, η μία είναι πράσινη και η μία είναι σβηστή.	Το ένα τροφοδοτικό δεν είναι συνδεδεμένο με την τροφοδοσία ΑC ή δεν είναι διαθέσιμη η τροφοδοσία ΑC.	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένο με το τροφοδοσικό. Υπάρχει ακόμα επαρκής τροφοδοσία, αλλά δεν υπάρχει πλεόνασμα, επιστρέψτε στον Πίνακα Δ-1.	
		Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένο σε μια γειωμένη πρίζα που λειτουργεί. Υπάρχει ακόμα επαρκής τροφοδοσία, αλλά δεν υπάρχει πλεόνασμα, επιστρέψτε στον Πίνακα Δ-1.	
Όχι, και οι δύο αναβοσβήνουν με πράσινο χρώμα.	Και τα δύο τροφοδοτικά βρίσκονται σε κατάσταση αναμονής.	Πατήστε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος στη θήκη του πλεονάζοντα ανεμιστήρα στην πίσω πλευρά του περιβλήματος.	
		Προσοχή: Αν πατήσετε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος ενώ το περίβλημα λειτουργεί, απενεργοποιείται το περίβλημα και όλοι οι υπολογιστές τεχνολογίας Blade.	
		Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν υποστεί βλάβη οι ακίδες των τροφοδοτικών.	
		Βεβαιωθείτε ότι τα τροφοδοτικά είναι τοποθετημένα σωστά στις υποδοχές τροφοδοτικών.	

# Πίνακας Δ-2: Είναι αναμμένη συνεχώς πράσινη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας και των δύο τροφοδοτικών; $(\Sigma υνέχεια)$

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι, η μία είναι πράσινη συνεχώς και η άλλη είναι πράσινη και αναβοσβήνει.	Το ένα τροφοδοτικό βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.	Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν υποστεί βλάβη οι ακίδες των τροφοδοτικών. Υπάρχει ακόμα επαρκής τροφοδοσία, αλλά δεν υπάρχει πλεόνασμα, επιστρέψτε στον Πίνακα Δ−1.
		Βεβαιωθείτε ότι τα τροφοδοτικά είναι τοποθετημένα σωστά στις υποδοχές τροφοδοτικών. Υπάρχει ακόμα επαρκής τροφοδοσία, αλλά δεν υπάρχει πλεόνασμα, επιστρέψτε στον Πίνακα Δ-1.
Naı.	Αν και οι δύο φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας είναι συνεχώς πράσινες, επιστρέψτε στον Πίνακα Δ–1.	

# Πίνακας Δ-3: Είναι σβησμένη η φωτεινή ένδειξη σφάλματος και στα δύο τροφοδοτικά;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι, η μία ή και οι δύο είναι πορτοκαλί.	Το τροφοδοτικό δεν είναι συνδεδεμένο με την τροφοδοσία ΑC ή δεν είναι διαθέσιμη η τροφοδοσία AC.	Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένα με τα τροφοδοτικά.
		Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένα σε γειωμένες πρίζες που λειτουργούν.
	Παρουσιάστηκε κατάσταση υπέρτασης.	Ελέγξτε την πηγή ρεύματος για να βεβαιωθείτε ότι παρέχεται η σωστή τάση.
		Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν υποστεί βλάβη οι ακίδες των τροφοδοτικών.
		Βεβαιωθείτε ότι τα τροφοδοτικά είναι τοποθετημένα σωστά στις υποδοχές τροφοδοτικών.
	Παρουσιάστηκε κατάσταση υπερθέρμανσης.	Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάτι που να εμποδίζει τους έλικες του ανεμιστήρα του τροφοδοτικού να περιστραφούν.
	Παρουσιάστηκε σφάλμα τουλάχιστον στον ένα ανεμιστήρα τροφοδοτικού.	Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη

Πίνακας Δ-3: Είναι σβησμένη η φωτεινή ένδειξη σφάλματος και στα δύο τροφοδοτικά;  $(\Sigma υν έχεια)$ 

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι, η μία ή και οι δύο είναι πορτοκαλί και αναβοσβήνουν.	Το τροφοδοτικό απενεργοποιήθηκε λόγω κατάστασης υπερέντασης.	Ελέγξτε το τροφοδοτικό και τις υποδοχές της κεντρικής μονάδας τοίχου για σημάδια βλάβης.
		Ελέγξτε όλες τις υπόλοιπες φωτεινές ενδείξεις κατάστασης για να καθορίσετε ποιο εξάρτημα μπορεί να προκαλεί την κατάσταση υπερέντασης.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Όχι, η μία είναι πορτοκαλί και η μία είναι σβηστή.	Έχει παρουσιαστεί κατάσταση υπέρτασης στο ένα τροφοδοτικό.	Ελέγξτε την πηγή ρεύματος για να βεβαιωθείτε ότι παρέχεται η σωστή τάση.
	Έχει παρουσιαστεί κατάσταση υπερθέρμανσης στο ένα τροφοδοτικό.	Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν υποστεί βλάβη οι ακίδες του τροφοδοτικού.
		Βεβαιωθείτε ότι το τροφοδοτικό είναι τοποθετημένο σωστά στις υποδοχές τροφοδοτικών.
		Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάτι που να εμποδίζει τους έλικες του ανεμιστήρα να περιστραφούν.
	Παρουσιάστηκε σφάλμα τουλάχιστον στον ένα ανεμιστήρα τροφοδοτικού.	Δεν υπάρχει πλέον επαρκής ψύξη. Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Όχι, η μία είναι πορτοκαλί και αναβοσβήνει και η άλλη είναι σβηστή.	Το ένα τροφοδοτικό απενεργοποιήθηκε λόγω κατάστασης υπερέντασης.	Ελέγξτε το τροφοδοτικό και τις υποδοχές της κεντρικής μονάδας τοίχου για σημάδια βλάβης.
		Ελέγξτε τις υπόλοιπες φωτεινές ενδείξεις κατάστασης για να καθορίσετε αν κάποιο άλλο εξάρτημα μπορεί να προκαλεί την κατάσταση υπερέντασης.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Naı.	Αν οι φωτεινές ενδείξεις σφάλματος και στα δύο τροφοδοτικά είναι σβηστές, επιστρέψτε στον Πίνακα $\Delta$ – $1$ .	



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Αν πατήσετε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος ενώ το περίβλημα λειτουργεί, απενεργοποιείται το περίβλημα και όλοι οι υπολογιστές Blade.

## Πίνακας Δ-4: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας του περιβλήματος στο πίσω μέρος;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
'Οχι, είναι σβηστή.	Το καλώδιο δεν έχει συνδεθεί σωστά μεταξύ της πλακέτας σύνδεσης του ανεμιστήρα και της πλακέτας σύνδεσης της τροφοδοσίας.	Βεβαιωθείτε ότι οι υποδοχές στο καλώδιο ανεμιστήρα είναι τοποθετημένες σωστά και δεν έχουν κάποια βλάβη.
	Η μονάδα διασύνδεσης δεν έχει εισαχθεί πλήρως.	Αφαιρέστε και τοποθετήστε πάλι τη μονάδα διασύνδεσης.
	Δεν έχει τοποθετηθεί σωστά η μονάδα Integrated Administrator.	Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
	Παρουσιάστηκε σφάλμα στο σύστημα της πλακέτας σύνδεσης του ανεμιστήρα.	
	Η υποδοχή στην πλακέτα σύνδεσης της τροφοδοσίας έχει καταστραφεί.	
	Παρουσιάστηκε σφάλμα στην πλακέτας σύνδεσης της τροφοδοσίας	_
'Όχι, είναι πορτοκαλί.	Το περίβλημα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής.	Πατήστε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος στη θήκη του ανεμιστήρα στην πίσω πλευρά του περιβλήματος.
		Προσοχή: Αν πατήσετε το κουμπί λειτουργίας του περιβλήματος ενώ το περίβλημα λειτουργεί, απενεργοποιείται το περίβλημα και όλοι οι υπολογιστές Blade.
Ναι, είναι πράσινη.	Αν η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας του περιβλήματος είναι πράσινη, επιστρέψτε στον Πίνακα $\Delta$ – $1$ .	

Πίνακας Δ-5: Είναι αναμμένη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του περιβλήματος στην πρόσοψη του περιβλήματος;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
'Οχι, είναι σβηστή.	Το καλώδιο κατάστασης περιβλήματος είναι αποσυνδεδεμένο από την κεντρική μονάδα τοίχου ή από το σύστημα κατάστασης του περιβλήματος.	Συνδέστε σωστά το καλώδιο κατάστασης περιβλήματος.
	Το σύστημα κατάστασης του περιβλήματος ή η κεντρική μονάδα τοίχου δεν λειτουργεί σωστά.	Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη.
Ναι, είναι πορτοκαλί.	Ένα εξάρτημα του συστήματος έχει υποβαθμιστεί αλλά το σύστημα λειτουργεί ακόμα.	Ελέγξτε τον τοπικό ή απομακρυσμένο σταθμό για μηνύματα σφάλματος. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ–6.
		Ελέγξτε τους ανεμιστήρες του συστήματος. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ-8.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Ναι, είναι κόκκινη.	Ένα εξάρτημα του συστήματος έχει παρουσιάσει κρίσιμη βλάβη.	Ελέγξτε τον τοπικό ή απομακρυσμένο σταθμό για μηνύματα σφάλματος. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ-6.
		Ελέγξτε τους ανεμιστήρες του συστήματος. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ-8.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Ναι, είναι πράσινη.	To Integrated Administrator δεν έχει εντοπίσει υποβαθμισμένα εξαρτήματα ή εξαρτήματα που έχουν παρουσιάσει βλάβη.	Ελέγξτε τον τοπικό ή απομακρυσμένο σταθμό για μηνύματα σφάλματος. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ-6.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη

# Πίνακας Δ-6: Εμφανίζει πληροφορίες ο τοπικός σταθμός διαχείρισης όταν συνδέεται με το περίβλημα;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι.	Μπορεί να μην έχει συνδεθεί σωστά ο τοπικός σταθμός διαχείρισης.	Βεβαιωθείτε ότι έχει συνδεθεί σωστά το καλώδιο του τοπικού σταθμού διαχείρισης.
	Παρουσιάστηκε σφάλμα στη μονάδα Integrated Administrator.	Μεταβείτε στον πίνακα Δ-7.
	Μπορεί να έχει καταστραφεί το υλικολογισμικό του Integrated Administrator.	Αν αυτά τα βήματα δεν επιλύσουν το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για βοήθεια.
Nai.	Διατίθεται υποστήριξη γραφικών για τη διάγνωση. Καθορίστε την επόμενη ενέργεια παρατηρώντας την εξέλιξη του POST και τα αρχεία καταγραφής συμβάντων του συστήματος. Για ολοκληρωμένη περιγραφή κάθε μηνύματος σφάλματος POST, ανατρέξτε στο Παράρτημα Γ, «Μηνύματα σφάλματος POST».	

### Πίνακας Δ-7: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του Integrated Administrator;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
'Όχι, είναι σβηστή.	To Integrated Administrator βρίσκεται σε διαδικασία εκκίνησης.	Αν το περίβλημα έχει ενεργοποιηθεί, περιμένετε ένα λεπτό μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία εκκίνησης του Integrated Administrator. Αν η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του Integrated Administrator παραμένει σβηστή, επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη.

Πίνακας Δ-7: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του Integrated Administrator;  $(\Sigma uv \dot{\epsilon} \chi \epsilon \iota a)$ 

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι, είναι πορτοκαλί.	Το λογισμικό έχει εντοπίσει μια κατάσταση εντός του Integrated Administrator που απαιτεί προσοχή.	Πατήστε το κουμπί επανεκκίνησης στο Integrated Administrator.
		Ελέγξτε τους ανεμιστήρες του συστήματος. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ-8.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Όχι, είναι κόκκινη.	Εντοπίστηκε κατάσταση υπερθέρμανσης από τους αισθητήρες της μονάδας Integrated Administrator.	Βεβαιωθείτε ότι το δωμάτιο πληροί τις απαιτήσεις θερμοκρασίας και ροής αέρα που περιγράφεται στη σελίδα HP ProLiant BL e-Class System Overview and Planning.
		Βεβαιωθείτε ότι οι ανεμιστήρες του συστήματος λειτουργούν σωστά. Μεταβείτε στον Πίνακα Δ-8.
Ναι, είναι πράσινη.	Είτε η υποδοχή του σταθμού του Integrated Administrator είτε η υποδοχή διαχείρισης του Integrated Administrator δεν είναι συνδεδεμένη σωστά.	Αν έχετε συνδέσει μια σειριακή συσκευή στο Integrated Administrator, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένη με ένα καλώδιο μηδενικού modem και όχι με ένα απλό καλώδιο. Ανατρέξτε στον πίνακα με τους ακροδέκτες εξόδου των καλωδίων του μηδενικού μόντεμ στο Κεφάλαιο 4, «Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI».
		Βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή του σταθμού του Integrated Administrator ή η υποδοχή διαχείρισης του Integrated Administrator είναι τοποθετημένες σωστά.
		Ανατρέξτε στο HP ProLiant BL e-Class Integrated Administrator User Guide για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την αντιμετώπιση προβλημάτων.

### Πίνακας Δ-8: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης του ανεμιστήρα;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
'Οχι, είναι σβηστή.	Το καλώδιο ή οι υποδοχές του ανεμιστήρα δεν είναι συνδεδεμένες σωστά.	Βεβαιωθείτε ότι οι υποδοχές στο καλώδιο του ανεμιστήρα είναι τοποθετημένες σωστά και δεν έχουν κάποια βλάβη.
	Δεν έχει τοποθετηθεί σωστά η μονάδα Integrated Administrator.	Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
'Όχι, είναι κόκκινη.	Τουλάχιστον δύο ανεμιστήρες έχουν παρουσιάσει σφάλμα ή δεν έχουν τοποθετηθεί σωστά. Δεν υπάρχει πλέον επαρκής ψύξη.	Ανοίξτε τη θήκη του ανεμιστήρα και αναζητήστε πορτοκαλί φωτεινές ενδείξεις για να καθορίσετε ποιοι ανεμιστήρες έχουν παρουσιάσει σφάλμα. Αντικαταστήστε όλους τους ανεμιστήρες που έχουν παρουσιάσει σφάλμα.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
'Όχι, είναι πορτοκαλί.	Παρουσιάστηκε σφάλμα τουλάχιστον στον ένα πλεονάζοντα ανεμιστήρα. Το σύστημα διαθέτει ακόμα επαρκή ψύξη, αλλά δεν έχει πλέον πλεόνασμα.	Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα και τεχνική υποστήριξη
Ναι, είναι πράσινη.	'Ολοι οι ανεμιστήρες λειτουργούν.	Ελέγξτε τον τοπικό ή απομακρυσμένο σταθμό για μηνύματα σφάλματος. Μεταβείτε στον πίνακα Δ-6.
		Αν αυτά τα βήματα δεν εντοπίσουν το πρόβλημα, επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για βοήθεια.

#### Όταν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade δεν ξεκινάει

Η ενότητα αυτή παρέχει συστηματικές οδηγίες για τις ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε και που να αναζητήσετε βοήθεια για τα πιο κοινά προβλήματα που εμφανίζονται κατά την αρχική εκκίνηση του περιβλήματος ProLiant BL e-Class. Ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade πρέπει πρώτα να εκτελέσει αυτόν τον έλεγχο κάθε φορά που τον ενεργοποιείτε, πριν μπορέσει να φορτώσει το λειτουργικό σύστημα και να ξεκινήσει την εκτέλεση των εφαρμογών λογισμικού.

Αν έχετε το ίδιο πρόβλημα με πολλούς υπολογιστές Blade, μπορεί να υπάρχει πρόβλημα στο περίβλημα. Δείτε την ενότητα « Όταν το περίβλημα δεν ξεκινάει» σε αυτό το παράρτημα.

Αν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade δεν ξεκινάει:

1. Αν ο υπολογιστής Blade πραγματοποιεί επανεκκίνηση επαναλαμβανόμενα, βεβαιωθείτε ότι ο υπολογιστής δεν πραγματοποιεί επανεκκίνηση λόγω προβλήματος που προκαλεί την επανεκκίνηση ενός Automatic System Recovery-2 (ASR-2).

Μπορείτε να ενεργοποιήσετε το ASR-2 να επανεκκινεί τον υπολογιστή Blade.

Ανατρέξτε στις παρακάτω ενότητες στο Servers Troubleshooting Guide στο CD Documentation που περιλαμβάνεται με το περίβλημα:

- □ «Automatic System Recovery-2»
- «System Short Circuit» για άλλα προβλήματα συνεχούς επανεκκίνησης
- 2. Τοποθετήστε πάλι τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Εάν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade δεν πραγματοποιεί επανεκκίνηση, μεταβείτε στην ενότητα «Πίνακας Δ-9: Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του υπολογιστή τεχνολογίας Blade» σε αυτό το παράρτημα.

- 3. Ελέγξτε τον υπολογιστή Blade για την κανονική σειρά ενεργοποίησης.
  - Ελέγξτε ότι η φωτεινή ένδειξη της κατάστασης του blade είναι αναμμένη συνεχώς πράσινη. Για την τοποθεσία και τη λειτουργία της φωτεινής ένδειξης κατάστασης του υπολογιστή blade, ανατρέξτε στην ενότητα «Φωτεινές ενδείξεις υπολογιστή τεχνολογίας Blade και προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου» στο Παράρτημα Ε, «Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες».
- 4. Ελέγξτε την οθόνη (που εγκαθίσταται στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade μέσω του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου) για τα παρακάτω μηνύματα που εξασφαλίζουν ότι ο υπολογιστής Blade πληροί τις ελάχιστες απαιτήσεις υλικού και ότι ενεργοποιείται κατά τις κανονικές λειτουργίες:
  - Λογότυπο της HP
  - Έλεγχος μνήμης
  - Πληροφορίες σχετικά με τη μνήμη ROM
  - 🗖 Πληροφορίες σχετικά με τα πνευματικά δικαιώματα.
  - Αρχικοποίηση επεξεργαστή
  - Αρχικοποίηση PXE
  - Αρχικοποίηση λειτουργικού συστήματος



Πρέπει να εγκαταστήσετε μια προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε μια οθόνη με τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου.

Εάν ο υπολογιστής τεχνολογίας Blade ολοκληρώσει το POST και επιχειρήσει να φορτώσει το λειτουργικό σύστημα, μεταβείτε στην ενότητα «Προβλήματα μετά από την αρχική εκκίνηση» σε αυτό το παράρτημα.

# Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Αν δεν ξεκινάει ο υπολογιστής Blade, ή αν ενεργοποιείται αλλά δεν ολοκληρώνει το POST, απαντήστε στις ερωτήσεις του Πίνακα Δ–9 για να καθορίσετε τις κατάλληλες ενέργειες που πρέπει να ακολουθήσετε βάσει των συμπτωμάτων που παρατηρείτε.

Ανάλογα με τις απαντήσεις που δίνετε, κατευθύνεστε στον κατάλληλο πίνακα στην ενότητα που ακολουθεί Ο πίνακας αυτός περιγράφει συνοπτικά τις πιθανές αιτίες για το πρόβλημα, τις επιλογές που διαθέτετε για να πραγματοποιήσετε διαγνωστικό έλεγχο και τις πιθανές λύσεις.

### Πίνακας Δ-9: Βήματα διαγνωστικού ελέγχου του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Ερώτηση	Ενέργεια
Ερώτηση 1: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη	Av vai, συνεχίστε στην Ερώτηση 2 αυτού του πίνακα.
λειτουργίας στον υπολογιστή Blade;	Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-10.
Ερώτηση 2: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη	Av vai, συνεχίστε στην Ερώτηση 3 αυτού του πίνακα.
κατάστασης στον υπολογιστή Blade;	Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-11.
Ερώτηση 3: Είναι αναμμένη η φωτεινή ένδειξη της κάρτας δικτύου NIC 1 ή NIC 2 στον υπολογιστή Blade;	Αν ναι, συνεχίστε στην Ερώτηση 4 αυτού του πίνακα. Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-12.
Ερώτηση 4: Η οθόνη εμφανίζει πληροφορίες όταν	Av ναι, χρησιμοποιήστε τα μηνύματα POST για
συνδέεται με τον υπολογιστή Blade μέσω του	περαιτέρω διάγνωση, ή μεταβείτε στον Πίνακα Δ-14.
προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου;	Αν όχι, ανατρέξτε στον Πίνακα Δ-13.

# Πίνακας Δ-10: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας στον υπολογιστή Blade;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
'Οχι, είναι σβηστή.	Ο υπολογιστής Blade δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	Αφαιρέστε τον υπολογιστή και τοποθετήστε τον πάλι.
	Είτε ο υπολογιστής Blade ή η υποδοχή υπολογιστή Blade δεν λειτουργεί σωστά.	Καθορίστε αν το πρόβλημα βρίσκεται στον υπολογιστή Blade ή στο περίβλημα:  • Αφαιρέστε τον υπολογιστή Blade από το περίβλημα και εισαγάγετε τον σε διαφορετική υποδοχή. Αν η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας στον υπολογιστή Blade ανάψει και γίνει πράσινη, το πρόβλημα βρίσκεται στην αρχική υποδοχή.  • Αν η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας στον υπολογιστή Blade δεν ανάψει, τοποθετήστε έναν διαφορετικό υπολογιστή Blade στην αρχική υποδοχή. Αν η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας στον νέο υπολογιστή Blade ανάψει, μπορεί να παρουσιάστηκε σφάλμα στον παλιό υπολογιστή.
		εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα αντικατάστασης και τεχνική υποστήριξη
Όχι, είναι πορτοκαλί.	Ο υπολογιστής Blade είναι σε κατάσταση ετοιμότητας αλλά δεν έχει ενεργοποιηθεί.	Πατήστε το κουμπί λειτουργίας στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Αν ο υπολογιστής Blade δεν ενεργοποιηθεί, ελέγξτε το Integrated Administrator για την κατάσταση της υποδοχής και για μηνύματα.
	Παρουσιάστηκε σφάλμα στον υπολογιστή Blade.	Αντικαταστήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα αντικατάστασης και τεχνική υποστήριξη
Naı.	Αν η φωτεινή ένδειξη λειτουργίας στον υπολογιστή Blade είναι πράσινη, μεταβείτε στον Πίνακα Δ-11.	

# Πίνακας Δ-11: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης στον υπολογιστή Blade;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι, είναι σβηστή.	Ο υπολογιστής Blade είναι απενεργοποιημένος.	Πιέστε το κουμπί λειτουργίας στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade.
	Τα τροφοδοτικά του περιβλήματος παρουσίασαν σφάλμα ή η πλακέτα κυκλώματος του συστήματος παρουσίασε σφάλμα.	Ελέγξτε αν τα τροφοδοτικά του περιβλήματος παρουσίασαν σφάλμα. Αν το περίβλημα αναφέρει ότι η κατάσταση είναι καλή, τοποθετήστε το blade σε άλλη υποδοχή. Αν το σφάλμα ακολουθεί το blade, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
'Όχι, είναι πορτοκαλί.	Παρουσιάστηκε ελαπωματική αναβάθμιση της μνήμης ROM (σφάλμα αθροίσματος ελέγχου) και το blade έχει εξαντλήσει σχεδόν τη μνήμη ROM ανάκτησης.	Προσπαθήστε να ενημερώσετε πάλι τη μνήμη ROM. Αν το σφάλμα παρουσιάζεται πάλι, τότε μπορεί να έχει καταστραφεί το αντίγραφο ενημέρωσης της ROM. Προσπαθήστε να κάνετε λήψη ή να χρησιμοποιήσετε ένα άλλο αντίγραφο της μνήμης ROM.
Όχι, είναι συνεχώς κόκκινη.	Παρουσίασε σφάλμα το VRM (η κατάσταση αυτή αναφέρεται από το περίβλημα ως σφάλμα του VRM).	Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.
Όχι, η κόκκινη φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει δύο φορές, μία ανά δευτερόλεπτο, ενώ ακολουθείται από παύση δύο δευτερολέπτων.	Ενεργοποιείται το σύστημα προστασίας από υψηλές θερμοκρασίες του επεξεργαστή.	Βεβαιωθείτε ότι οι ανεμιστήρες του συστήματος λειτουργούν σωστά (βλέπε πίνακα Δ-8) και ότι το περίβλημα διαθέτει επαρκή εξαερισμό. Αν ισχύουν τα παραπάνω, ελέγξτε τη ψήκτρα του επεξεργαστή. Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος αν η κατάσταση συνεχίζεται αφού έχετε εκτελέσει τις διορθωτικές ενέργειες.
Όχι, η κόκκινη φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει τρεις φορές, μία ανά δευτερόλεπτο, ενώ ακολουθείται από παύση δύο δευτερολέπτων.	Παρουσίασε σφάλμα το CPU.	Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.

# Πίνακας Δ-11: Είναι πράσινη η φωτεινή ένδειξη κατάστασης στον υπολογιστή Blade; $(\Sigma u v \dot{\epsilon} \chi \epsilon \iota a)$

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι, η κόκκινη φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει τέσσερις φορές, μία ανά δευτερόλεπτο, ενώ ακολουθείται από παύση δύο δευτερολέπτων.	Η υποδοχή τροφοδοσίας του περιβλήματος για το blade έχει παρουσιάσει σφάλμα ή το τροφοδοτικό του περιβλήματος έχει παρουσιάσει σφάλμα.	Μετακινήστε το blade σε διαφορετική υποδοχή για να δείτε αν το blade λειτουργεί σωστά. Αν αυτό διορθώνει το πρόβλημα, υπάρχει πρόβλημα με την πλακέτα σύνδεσης του περιβλήματος. Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για εξαρτήματα αντικατάστασης και τεχνική υποστήριξη
	Παρουσιάστηκε σφάλμα στην πλακέτα συστήματος (κυκλώματα θερμής εναλλαγής).	Αν η παραπάνω λύση δεν επέλυσε το πρόβλημα, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
Όχι, η κόκκινη φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει πέντε φορές, μία ανά δευτερόλεπτο, ενώ ακολουθείται από παύση δύο δευτερολέπτων.	Οι μνήμες SODIMM μπορεί να μην έχουν τοποθετηθεί σωστά, οι μνήμες SODIMM μπορεί να είναι ελαπωματικές, ή η πλακέτα συστήματος του blade μπορεί να είναι ελαπωματική.	Ελέγξτε αν η μνήμη βρίσκεται στη θέση της. Αν βρίσκεται στη θέση της, τοποθετήστε πάλι τη μνήμη και πραγματοποιήστε επανεκκίνηση. Αν το σφάλμα παρουσιάζεται ακόμα, αντικαταστήστε τη μνήμη. Αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος αν η νέα μνήμη παρουσιάζει το ίδιο σφάλμα.
Όχι, η κόκκινη φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει έξι φορές, μία ανά δευτερόλεπτο, ενώ ακολουθείται από παύση δύο δευτερολέπτων.	Η προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου ή η πλακέτα συστήματος του blade παρουσίασε σφάλμα.	Αντικαταστήστε την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου. Αν η κατάσταση επιμένει, αντικαταστήστε την πλακέτα συστήματος.
Όχι, η κόκκινη φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει επτά φορές, μία ανά δευτερόλεπτο, ενώ ακολουθείται από παύση δύο δευτερολέπτων.	Παρουσίασε σφάλμα η πλακέτα συστήματος του blade.	Αντικαταστήστε την πλακέτα του συστήματος.
Ναι, είναι πράσινη.	Αν η φωτεινή ένδειξη κατάστασης στον υπολογιστή Blade είναι πράσινη, μεταβείτε στον Πίνακα Δ-12.	

### Πίνακας Δ12: Είναι αναμμένη η φωτεινή ένδειξη της κάρτας δικτύου NIC 1 ή NIC 2 στον υπολογιστή Blade;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
Όχι.	Η κάρτα δικτύου NIC δεν είναι συνδεδεμένη σε μια ενεργή υποδοχή δικτύου.	Συνδέστε την κάρτα δικτύου NIC σε μια ενεργή υποδοχή δικτύου. Μεταβείτε στον πίνακα Δ-13.
Ναι, αναβοσβήνει πράσινη.	Η υποδοχή λειτουργεί κανονικά, η σύνδεση είναι ενεργή και μεταφέρονται δεδομένα. Μεταβείτε στον πίνακα Δ-13.	
Ναι, είναι πράσινη.	Η υποδοχή λειτουργεί κανονικά και η σύνδεση είναι ενεργή. Μεταβείτε στον πίνακα Δ-13.	

### Πίνακας Δ-13: Η οθόνη εμφανίζει πληροφορίες όταν συνδέεται με τον υπολογιστή Blade μέσω του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου;

Απάντηση	Πιθανές αιτίες	Πιθανές λύσεις
'Οχι	Η οθόνη μπορεί να μην έχει ρεύμα.	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας της οθόνης είναι συνδεδεμένο και ότι έχει πιεστεί το κουμπί λειτουργίας της οθόνης.
	Τα γραφικά μπορεί να μην έχουν συνδεθεί σωστά.	Βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή η σύνδεση των γραφικών στον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου.
	Ο προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου μπορεί να μην είναι συνδεδεμένος σωστά στον υπολογιστή Blade.	Σφίξτε τις βίδες για να ασφαλίσετε τον προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου στον υπολογιστή Blade.
	Η προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου μπορεί να μην έχει τοποθετηθεί σωστά ή δεν έχει εγκατασταθεί.	Εγκαταστήστε ή τοποθετήστε πάλι την προαιρετική κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου.
	Η σταθερή μνήμη RAM (CMOS) μπορεί να έχει καταστραφεί.	Διαγράψτε το CMOS. Για οδηγίες σχετικά με τη διαγραφή της μνήμης CMOS, ανατρέξτε στο Παράρτημα Ε, «Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες».
	Η μνήμη ROM του συστήματος μπορεί να έχει καταστραφεί.	Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριξης για βοήθεια.
Naı	Διατίθεται υποστήριξη γραφικών για τη διάγνωση. Καθορίστε την επόμενη ενέργεια παρατηρώντας την εξέλιξη του POST και τα μηνύματα σφάλματος. Για ολοκληρωμένη περιγραφή κάθε μηνύματος σφάλματος POST, ανατρέξτε στο Παράρτημα Γ, «Μηνύματα σφάλματος POST».	

#### Προβλήματα μετά από την αρχική εκκίνηση

Μόλις ο υπολογιστής Blade περάσει το POST, μπορεί να εμφανιστούν και πάλι σφάλματα, όπως η αδυναμία φόρτωσης του λειτουργικού συστήματος. Χρησιμοποιήστε τον Πίνακα Δ-14 για να αντιμετωπίσετε τα προβλήματα εγκατάστασης του υπολογιστή Blade που παρουσιάζονται μετά από την αρχική εκκίνηση.

Πίνακας Δ-14: Προβλήματα μετά από την αρχική εκκίνηση

Πρόβλημα	Πιθανή αιτία	Πιθανή λύση
Δεν μπορείτε να εγκαταστήστε το λειτουργικό σύστημα.	Δεν έχετε πρόσβαση στο δίκτυο.	Βεβαιωθείτε ότι η φωτεινή ένδειξη σύνδεσης της κάρτας δικτύου NIC στην πρόσοψη του υπολογιστή τεχνολογίας Blade είναι πράσινη ή αναβοσβήνει πράσινη. Αν όχι, ελέγξτε τις συνδέσεις δικτύου στο πίσω μέρος του συστήματος.
	Δεν έχετε πρόσβαση στην επιφάνεια εργασίας PXE.	Βεβαιωθείτε ότι είστε συνδεδεμένοι με το δίκτυο μέσω της NIC 1 (διαθέτει δυνατότητα PXE από προεπιλογή) και ότι η φωτεινή ένδειξη της σύνδεσης είναι πράσινη ή αναβοσβήνει πράσινη.
Δεν μπορείτε να εκκινήσετε ένα εγκατεστημένο	Η σειρά εκκίνησης του IPL είναι λανθασμένη.	Πηγαίνετε στο Computer Setup και αλλάξτε τη σειρά εκκίνησης της συσκευής IPL.
λειτουργικό σύστημα.	Παρουσιάστηκε σφάλμα στη μονάδα σκληρού δίσκου.	Αναζητήστε μηνύματα σφάλματος για να καθορίσετε αν παρουσιάστηκε σφάλμα σε κάποιο σκληρό δίσκο.
		Επικοινωνήστε με την ΗΡ ή με τον εξουσιοδοτημένο παροχέα τεχνικής υποστήριζης για εξαρτήματα αντικατάστασης και τεχνική υποστήριξη
	Το αντίγραφο του λειτουργικού συστήματος έχει καταστραφεί.	Αναζητήστε μηνύματα σφάλματος για να καθορίσετε αν το αντίγραφο του λειτουργικού συστήματος έχει καταστραφεί. Εγκαταστήστε πάλι το λειτουργικό σύστημα

Μπορείτε να έχετε πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τις αναβαθμίσεις τεχνικής υποστήριξης και υπηρεσιών από την παρακάτω τοποθεσία web:

www.hp.com/go/bizsupport

# Φωτεινές ενδείξεις και διακόπτες φωτεινές ενδείξεις (LED)

Η λύση ΗΡ CCI διαθέτει φωτεινές ενδείξεις στις παρακάτω περιοχές:

- Φωτεινές ενδείξεις πρόσοψης περιβλήματος
- Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος με μεταγωγέα διασύνδεσης
- Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45
- Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης ανεμιστήρα
- Φωτεινές ενδείξεις υπολογιστή τεχνολογίας Blade και προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

#### Φωτεινές ενδείξεις πρόσοψης περιβλήματος

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και τον πίνακα για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των φωτεινών ενδείξεων κατάστασης του περιβλήματος στην πρόσοψη του περιβλήματος του blade ProLiant BL e-Class.



Φωτεινές ενδείξεις πρόσοψης περιβλήματος

Φωτεινές ενδείξεις πρόσοψης περιβλήματος			
Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	Περιγραφή
0	Αναγνώριση	Σβηστή =	Σβηστή
	μονάδας (UID) περιβλήματος	Μπλε =	Αναγνώριση μονάδας
Κατάσταση     περιβλήματος		Σβηστή =	Το περίβλημα είναι εκτός λειτουργίας και η κατάσταση καλή
		Πράσινη =	Το περίβλημα είναι σε λειτουργία και η κατάσταση καλή
	Πορτοκαλί =	Το περίβλημα έχει υποβαθμιστεί: Το πλεονάζον εξάρτημα έχει παρουσιάσει σφάλμα	
		Κόκκινη =	Η κατάσταση του περιβλήματος είναι κρίσιμη: Απαιτείται άμεση δράση, υπάρχει κίνδυνος απενεργοποίησης του περιβλήματος

#### Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος

Χρησιμοποιήστε τα παρακάτω σχήματα και τους πίνακες για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των φωτεινών ενδείξεων κατάστασης του περιβλήματος στην πίσω πλευρά του περιβλήματος του blade ProLiant BL e-Class. Οι φωτεινές ενδείξεις της πίσω πλευρά του περιβλήματος παρέχουν τις παρακάτω πληροφορίες:

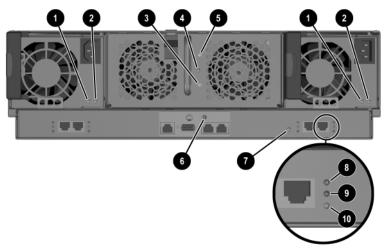
- Κατάσταση του περιβλήματος
- Κατάσταση του τροφοδοτικού
- Κατάσταση του Integrated Administrator

### Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος με μεταγωγέα διασύνδεσης

Οι φωτεινές ενδείξεις του μεταγωγέα διασύνδεσης ProLiant BL e-Class C-GbE παρέχουν τις εξής πληροφορίες:

- Κατάσταση μεταγωγέα διασύνδεσης
- Ταχύτητα υποδοχών
- Σύνδεση/δραστηριότητα

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και τον πίνακα για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των φωτεινών ενδείξεων στην πίσω πλευρά όταν είναι εγκατεστημένος ο μεταγωγέας διασύνδεσης.



Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με μεταγωγέα διασύνδεσης

### Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος με μεταγωγέα διασύνδεσης

Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	Περιγραφή
0	Λειτουργία	Σβηστή =	Το σύστημα δεν τροφοδοτείται
	τροφοδοτικού	Αναβοσβήνει πράσινη =	Βρίσκεται σε αναμονή, υπάρχει ρεύμα ΑC
		Πράσινη =	Το σύστημα είναι ενεργοποιημένο
0	Σφάλμα παροχής	Σβηστή =	Το τροφοδοτικό είναι εντάξει.
	ρεύματος	Πορτοκαλί =	Δεν υπάρχει ρεύμα ΑC ή παρουσιάστηκε υπέρταση ή υπερθέρμανση
		Αναβοσβήνει πορτοκαλί =	Όριο ρεύματος

# Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος με μεταγωγέα διασύνδεσης ( $\Sigma uv \dot{\epsilon} \chi \epsilon \iota a$ )

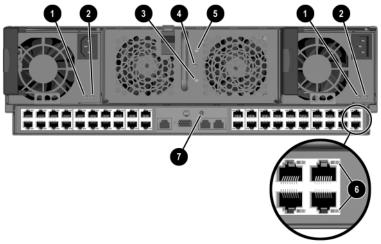
Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	Περιγραφή
6	Λειτουργία	Σβηστή =	Το περίβλημα δεν έχει ρεύμα
	περιβλήματος	Πορτοκαλί =	Το περίβλημα έχει απενεργοποιηθεί, υπάρχει ρεύμα, έχει τεθεί σε κατάσταση αδρανοποίησης
		Πράσινη =	Το περίβλημα λειτουργεί
4	Κατάσταση ανεμιστήρα	Σβηστή =	Το περίβλημα είναι εκτός λειτουργίας και η κατάσταση του ανεμιστήρα είναι καλή
		Πράσινη =	Το περίβλημα λειτουργεί, η κατάσταση του ανεμιστήρα είναι καλή
		Πορτοκαλί =	Το υποσύστημα του ανεμιστήρα έχει υποβαθμιστεί
		Κόκκινη =	Η κατάσταση του υποσυστήματος του ανεμιστήρα είναι κρίσιμη
6	Αναγνώριση	Σβηστή =	Σβηστή
	μονάδας (UID) περιβλήματος	Μπλε =	Αναγνώριση μονάδας
6	Κατάσταση του Integrated Administrator	Σβηστή =	Το περίβλημα είναι εκτός λειτουργίας και η κατάσταση του Integrated Administrator είναι καλή
		Πράσινη =	Το περίβλημα λειτουργεί και η κατάσταση του Integrated Administrator είναι καλή
		Портокаλі =	Η κατάσταση του Integrated Administrator είναι κρίσιμη

# Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς περιβλήματος με μεταγωγέα διασύνδεσης ( $\Sigma uv \dot{\epsilon} \chi \epsilon \iota a$ )

Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	Περιγραφή
•	Κατάσταση μεταγωγέα	Πράσινη =	Η κατάσταση του μεταγωγέα διασύνδεσης είναι καλή
	διασύνδεσης	Κίτρινη =	Η κατάσταση του μεταγωγέα διασύνδεσης έχει υποβαθμιστεί
		Κόκκινη =	Η κατάσταση του μεταγωγέα διασύνδεσης είναι κρίσιμη
		Σβηστή =	Εκκίνηση μεταγωγέα/Δεν υπάρχει ρεύμα
8	Δεσμευμένη		
9	Σὑνδεση/δραστη	Πράσινη =	Σύνδεση δικτύου
	ριότητα	Αναβοσβήνει πράσινη =	Δραστηριότητα δικτύου
	-	Κίτρινη =	Η θύρα έχει απενεργοποιηθεί
	-	Σβηστή =	Δεν υπάρχει σύνδεση δικτύου
10	Ταχύτητα	Πράσινη =	1000
	υποδοχών	Κίτρινη =	100
	-	Σβηστή =	10

### Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45

Οι φωτεινές ενδείξεις της πλάκας διασυνδέσεων RJ-45 παρέχουν πληροφορίες κατάστασης για κάθε κάρτα δικτύου κάθε υπολογιστή τεχνολογίας Blade που έχει εγκατασταθεί στο περίβλημα. Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και τον πίνακα για να καθορίσετε την τοποθεσία και τη λειτουργία της φωτεινής ένδειξης στην πίσω πλευρά όταν η πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 είναι εγκατεστημένη.



Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45

### Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45

Στοιχείο	Φωτεινή ἐνδειξη (LED)	Κατάσταση	Περιγραφή
0	Τροφοδοσία τροφοδοτικό	Εκτός λειτουργίας =	Το σύστημα δεν έχει ρεύμα
		Αναβοσβήνει πράσινο =	Βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, υπάρχει ρεύμα ΑC
		Πράσινο =	Το σύστημα είναι ενεργοποιημένο

# Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 $(\Sigma u v \dot{\epsilon} \chi \epsilon \iota a)$

Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη (LED)	Κατάσταση	Περιγραφή
2	Σφάλμα παροχής ρεύματος	Εκτός λειτουργίας =	Το τροφοδοτικό είναι εντάξει
		Πορτοκαλί =	Δεν υπάρχει ρεύμα ΑC ή παρουσιάστηκε υπέρταση ή υπερθέρμανση
		Αναβοσβήνει πορτοκαλί =	Τρέχον όριο
•	Λειτουργία περιβλήματος	Εκτός λειτουργίας =	Το περίβλημα δεν έχει ρεύμα
		Πορτοκαλί =	Το περίβλημα έχει απενεργοποιηθεί, υπάρχει ρεύμα, έχει τεθεί σε κατάσταση αδρανοποίησης
		Πράσινο =	Το περίβλημα λειτουργεί
4	Κατάσταση ανεμιστήρα	Εκτός λειτουργίας =	Το περίβλημα είναι εκτός λειτουργίας και η κατάσταση του ανεμιστήρα είναι καλή
		Πράσινο =	Το περίβλημα λειτουργεί, η κατάσταση του ανεμιστήρα είναι καλή
		Πορτοκαλί =	Το υποσύστημα του ανεμιστήρα έχει υποβαθμιστεί
		Κόκκινο =	Η κατάσταση του υποσυστήματος του ανεμιστήρα είναι κρίσιμη
6	Αναγνώριση μονάδας	Εκτός λειτουργίας =	Εκτός λειτουργίας
	περιβλήματος	Μπλε =	Αναγνώριση μονάδας
6	Δραστηριότητα	Αναμμένο =	Σύνδεση δικτύου
	ζεύξης RJ-45	Εκτός λειτουργίας =	Δεν υπάρχει σύνδεση δικτύου
		Αναβοσβήνει =	Δραστηριότητα δικτύου

### Φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς με πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 (Συνέχεια)

Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη (LED)	Κατάσταση	Περιγραφή
Inte	Κατάσταση του Integrated Administrator	Εκτός λειτουργίας =	Το περίβλημα είναι εκτός λειτουργίας και η κατάσταση του Integrated Administrator είναι καλή
		Πράσινο =	Το περίβλημα λειτουργεί και η κατάσταση του Integrated Administrator είναι καλή
		Πορτοκαλί =	Η κατάσταση του Integrated Administrator είναι κρίσιμη

#### Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης ανεμιστήρα

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και τον πίνακα για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των φωτεινών ενδείξεων κατάστασης του ανεμιστήρα.

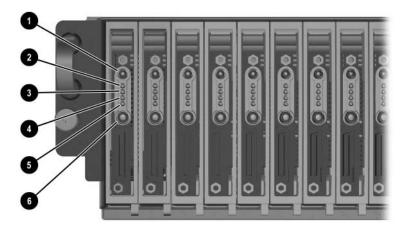


Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης ανεμιστήρα hot-plug

Φωτεινές ενδείξεις κατάστασης ανεμιστήρα hot-plug			
Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	
0	Ανεμιστήρας 1		
<b>2</b>	Ανεμιστήρας 2	Πράσινη = Κανονική	
6	Ανεμιστήρας 3	Πορτοκαλί = Σφάλμα	
4	Ανεμιστήρας 4	<del></del>	

# Φωτεινές ενδείξεις υπολογιστή τεχνολογίας Blade και προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

Οι φωτεινές ενδείξεις του υπολογιστή τεχνολογίας Blade και του προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου έχουν τον ίδιο προσανατολισμό και λειτουργία. Χρησιμοποιήστε τα παρακάτω σχήματα και τον πίνακα για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των φωτεινών ενδείξεων.



Φωτεινές ενδείξεις υπολογιστή τεχνολογίας Blade



Φωτεινές ενδείξεις προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

## Υπολογιστής τεχνολογίας Blade και φωτεινές ενδείξεις προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου

Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	Περιγραφή
0	Αναγνώριση	Σβηστή =	Σβηστή
	μονάδας	Μπλε =	Αναγνώριση του υπολογιστή Blade
	-	Μπλε (αναβοσβήνει) =	Πραγματοποιείται απομακρυσμένη πρόσβαση
2	Κατάσταση	Σβηστή =	Ο υπολογιστής Blade είναι εκτός λειτουργίας
		Πράσινη =	Ο υπολογιστής Blade λειτουργεί και η κατάστασή του είναι καλή
		Πορτοκαλί =	Ο υπολογιστής Blade έχει υποβαθμιστεί, ή απαγορεύτηκε η ενεργοποίηση από το Integrated Administrator
		Κόκκινη =	Η κατάσταση του υπολογιστή Blade είναι κρίσιμη
		Κόκκινη (αναβοσβήνει) =	Η κατάσταση του υπολογιστή Blade είναι κρίσιμη (δείτε πίνακα D-11 στο Παράρτημα Δ, «Αντιμετώπιση προβλημάτων»)
•	Κάρτα δικτύου 1	Σβηστή =	Δεν υπάρχει σύνδεση
		Πράσινη =	Είναι συνδεδεμένη με τον υπολογιστή
		Αναβοσβήνει πράσινη =	Είναι συνδεδεμένη και υπάρχει δραστηριότητα στο δίκτυο
4	Κάρτα δικτύου 2	Σβηστή =	Δεν υπάρχει σύνδεση
		Πράσινη =	Είναι συνδεδεμένη με τον υπολογιστή
	-	Αναβοσβήνει πράσινη =	Είναι συνδεδεμένη και υπάρχει δραστηριότητα στο δίκτυο
6	Δραστηριότητα μονάδας δίσκου	Σβηστή =	Δεν υπάρχει δραστηριότητα του σκληρού δίσκου
		Αναβοσβήνει πράσινη =	Υπάρχει δραστηριότητα σκληρού δίσκου

### Υπολογιστής τεχνολογίας Blade και φωτεινές ενδείξεις προσαρμογέα διαγνωστικού ελέγχου (Συνέχεια)

Στοιχείο	Φωτεινή ένδειξη	Κατάσταση	Περιγραφή
6	Τροφοδοσία	Σβηστή =	Δεν υπάρχει τροφοδοσία ΑC στο περίβλημα ή στον υπολογιστή Blade
		Πορτοκαλί =	Το περίβλημα είναι σε λειτουργία και η κατάσταση καλή
		Πράσινη =	Η τροφοδοσία του υπολογιστή Blade είναι ενεργοποιημένη

#### Διακόπτες

Η λύση ΗΡ ССΙ έχει διακόπτες στις παρακάτω περιοχές:

- Πρόσοψη
- Πίσω πλευρά

#### Πρόσοψη

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και τον πίνακα για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των διακοπτών στην πρόσοψη του περιβλήματος και του υπολογιστή τεχνολογίας Blade.

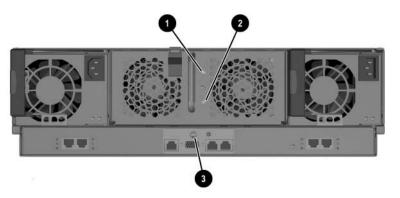


Κουμπιά πρόσοψης περιβλήματος και υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Κουμπιά πρόσοψης περιβλήματος			
Στοιχείο	Περιγραφή	Λειτουργία	
0	Κουμπί αναγνώρισης μονάδας του υπολογιστή Blade	Ενεργοποιεί την φωτεινή ένδειξη αναγνώρισης μονάδας (UID) για την εύκολη αναγνώριση του υπολογιστή Blade	
2	Κουμπί αναγνώρισης μονάδας περιβλήματος	Ενεργοποιεί την φωτεινή ένδειξη αναγνώρισης μονάδας (UID) για την εύκολη αναγνώριση του περιβλήματος	
<b>③</b>	Κουμπί τροφοδοσίας του υπολογιστή Blade	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί έναν υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Κρατήστε το πατημένο για τέσσερα δευτερόλεπτα για να πραγματοποιήσετε απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης	

#### Πίσω πλευρά

Χρησιμοποιήστε το παρακάτω σχήμα και τον πίνακα για να καθορίσετε τη θέση και τη λειτουργία των κουμπιών στην πίσω πλευρά του περιβλήματος.



Κουμπιά πίσω πλευράς περιβλήματος

#### Κουμπιά πίσω πλευράς περιβλήματος

Στοιχείο	Περιγραφή	Λειτουργία ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης
0	Κουμπί αναγνώρισης μονάδας περιβλήματος	Ενεργοποιεί την φωτεινή ένδειξη αναγνώρισης μονάδας (UID) για την εύκολη αναγνώριση του περιβλήματος
2	Κουμπί τροφοδοσίας περιβλήματος	Ενεργοποιεί και απενεργοποιεί το περίβλημα και όλους τους υπολογιστές τεχνολογίας Blade
•	Κουμπί επαναφοράς Integrated Administrator	Πραγματοποιεί επανεκκίνηση του Integrated Administrator



Τα κουμπιά λειτουργίας του περιβλήματος και της αναγνώρισης μονάδας βρίσκονται σε εσοχή. Μπορεί να χρειαστεί ένα μη μεταλλικό εργαλείο, όπως ένα μολύβι, για να πιέσετε αυτά τα κουμπιά.

#### **CMOS**

Πατήστε το κουμπί CMOS (με την ένδειξη SW50) στην πλακέτα συστήματος του υπολογιστή Blade για 2 δευτερόλεπτα για να διαγράψετε το CMOS.

### Προδιαγραφές

Το παράρτημα αυτό παρέχει προδιαγραφές λειτουργίας και απόδοσης για τα παρακάτω εξαρτήματα της λύσης ΗΡ CCI:

- Περίβλημα blade
- Υπολογιστής τεχνολογίας Blade
- Τροφοδοτικό hot-plug

#### Περίβλημα blade

Διαστάσεις		
Ύψος	13,34 εк.	5,25 Ιντσες
Βάθος	68,58 εκ.	27 ίντσες
Πλάτος	48,26 εκ.	19 ίντσες
Βάρος με μονάδα διασύνδεσης		
Χωρίς υπολογιστές Blade	26,76 kg	59 lb
20 υπολογιστές Blade	46,7 kg	103 lb
Απαιτήσεις εισόδου		
Ονομαστική τάση εισόδου	100 έως 127 VAC	200 έως 240 VAC
Ονομαστική συχνότητα εισόδου	47 έως 63 Hz	
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου	8,5A ота 120 VAC	4,3A ота 240 VAC
Ονομαστική ισχύς εισόδου	1000 W	

Ποοδιανοαφές λειτομονίας και απόδοσης του

(Βλέπε σημείωση): Σχετική υγρασία

Εύρος θερμοκρασίας

Εκτός λειτουργίας

Λειτουργίας (Βλ. σημείωση)

ΒΤυ ανά ώρα

(χωρίς υγροποίηση) Σε λειτουργία (Βλ. σημείωση) 10 έως 90% Εκτός λειτουργίας 5 έως 95% (Βλ. σημείωση)

3416

10 έως 35° C

-30 έως 60° C



🔊 Η θερμοκρασία λειτουργίας μειώνεται κατά 1° C ανά 1.000 πόδια υψόμετρου. Χωρίς άμεσο ηλιακό φως. Η μέγιστη υγρασία αποθήκευσης της τάξης του 95% βασίζεται στη μέγιστη θερμοκρασία των 45° C. Η ελάχιστη πίεση αποθήκευσης είναι 70 ΚΡα.

50 έως 95° F

-22 έως 140° F

### Υπολογιστής τεχνολογίας Blade

#### Προδιαγραφές λειτουργίας και απόδοσης του υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Διαστάσεις		
'Υψος	11,94 εκ.	4,7 ίντσες
Βάθος	39,37 εκ.	15,5 ίντσες
Πλάτος	2,03 εκ.	0,8 ίντσες
Βάρος (μέγιστο)	1,0 kg	2,2 lb
Εύρος θερμοκρασίας		
Σε λειτουργία (Βλ. σημείωση)	10 έως 35° C	50 έως 95° F
Εκτός λειτουργίας (Βλέπε σημείωση):	-30 έως 60° C	-22 έως 140° F
Σχετική υγρασία (χωρίς υγροποίηση)		
Σε λειτουργία (Βλ. σημείωση)	10 έως 90%	
Εκτός λειτουργίας (Βλέπε σημείωση):	5 έως 95%	



Η θερμοκρασία λειτουργίας μειώνεται κατά 1° C ανά 1.000 πόδια υψόμετρου. Χωρίς άμεσο ηλιακό φως. Η μέγιστη υγρασία αποθήκευσης της τάξης του 95% βασίζεται στη μέγιστη θερμοκρασία των 45° C. Η ελάχιστη πίεση αποθήκευσης είναι 70 ΚΡα.

### Τροφοδοτικό hot-plug

Προδιαγραφές λειτ ιροφοδοτικού hot		••
Διαστάσεις		
'Υψος	9,14 εκ.	3,579 ίντσες
Βάθος	28,45 εκ.	10,24 ίντσες
Πλάτος	11,43 εк.	4,47 ίντσες
Βάρος	2,95 kg	6,5 lbs
Προδιαγραφές τάσης εισόδου		
Ονομαστική τάση εισόδου	100 έως 127 VAC	200 έως 240 VAC
Εύρος συχνότητας	47 έως 63 Hz	
Ονομαστική ισχύς εισόδου	1000 W	
Ονομαστικό ρεύμα εισόδου	8,5 A ота 120 VAC	4,3 A ота 240 VAC
Μέγιστη ισχύς κορυφής	1167 W	
Προδιαγραφές τάσης εξόδου		
Ονομαστική τάση εξόδου		5,05 V, 3,33 V, 12,1 V каі 5 Vaux
Ονομαστική ισχύς εξόδου		600 W
Ονομαστικό ρεύμα εξόδου		5,01 V - 0,5 A ~ 34 A 3,33 V - 0,5 A ~ 36 A 12,1 V - 0,5 A ~ 38 A 5 Vaux - 0,2 A ~ 8 A
Μέγιστη ισχύς κορυφής		700 W

#### Προδιαγραφές λειτουργίας και απόδοσης του τροφοδοτικού hot-plug (Συνέχεια)

Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος		
Σε λειτουργία	10 έως 35° C	50 έως 95° F
Εκτός λειτουργίας	-30 έως 60° C	-22 έως 140° F
Σχετική υγρασία (χωρίς υγροποίηση)		
Σε λειτουργία	10 έως 90%	10 έως 90%
Εκτός λειτουργίας	5 έως 95%	5 έως 95%
Αντοχή διηλεκτρικής τάσης		
Εισόδου προς έξοδο		2000 VAC Ελαχ.
Εισόδου προς γείωση		1500 VAC Ελαχ.



Η θερμοκρασία λειτουργίας μειώνεται κατά 1° C ανά 1.000 πόδια υψόμετρου. Χωρίς άμεσο ηλιακό φως. Η μέγιστη υγρασία αποθήκευσης της τάξης του 95% βασίζεται στη μέγιστη θερμοκρασία των 45° C. Το ελάχιστο υψόμετρο αποθήκευσης είναι 70 ΚΡα.



### Μπαταρία υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Κάθε υπολογιστής τεχνολογίας Blade διαθέτει μια συσκευή μνήμης που απαιτεί μια μπαταρία για να διατηρεί τις αποθηκευμένες πληροφορίες.

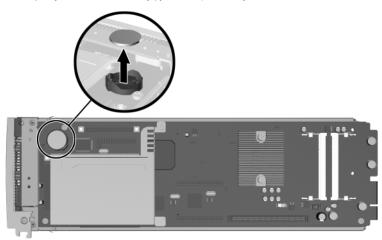
#### Αντικατάσταση μπαταρίας υπολογιστή τεχνολογίας Blade

Όταν ο υπολογιστής Blade δεν προβάλλει αυτόματα τη σωστή ημερομηνία και ώρα, μπορεί να χρειαστεί να αντικαταστήσετε την μπαταρία που τροφοδοτεί το ρολόι πραγματικού χρόνου. Υπό κανονική χρήση, η διάρκεια ζωής της μπαταρίας είναι συνήθως 5 έως 10 έτη. Χρησιμοποιήστε για αντικατάσταση μια μπαταρία λιθίου 3-V, HP 200-mAh (ανταλλακτικό K/Π 166899-001).

Για να εγκαταστήσετε μια νέα μπαταρία:

- 1. Απενεργοποιείστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Απενεργοποίηση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» στο Κεφάλαιο 4, «Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης HP CCI».
- 2. Αφαιρέστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade από το περίβλημα. Ανατρέξτε στην ενότητα «Αφαίρεση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» στο Κεφάλαιο 4, «Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI».

- 3. Εντοπίστε τη θήκη της μπαταρίας στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade.
- 4. Αφαιρέστε την υπάρχουσα μπαταρία.

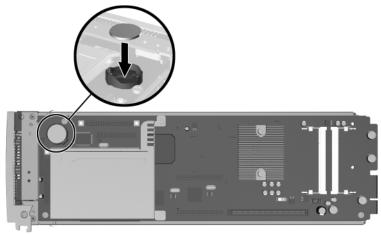


Εντοπισμός και αφαίρεση της μπαταρίας στον υπολογιστή τεχνολογίας Blade



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Για τη σωστή απόρριψη μπαταριών, ανατρέξτε στην ενότητα «Σημείωση για την αντικατάσταση της μπαταρίας» στο Παράρτημα Α, «Σημειώσεις συμμόρφωσης με τους κανονισμούς».

5. Εγκαταστήστε τη νέα μπαταρία.



Εγκατάσταση της νέας μπαταρίας

- 6. Εγκαταστήστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade στο περίβλημα. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εγκατάσταση ενός υπολογιστή τεχνολογίας Blade» στο Κεφάλαιο 4, «Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI».
- 7. Ενεργοποιείστε τον υπολογιστή τεχνολογίας Blade. Ανατρέξτε στην ενότητα «Ενεργοποίηση της λύσης ΗΡ CCI» στο Κεφάλαιο 4, «Εγκατάσταση και καλωδίωση της λύσης ΗΡ CCI».
- 8. Εκτελέστε το βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10) για να διαμορφώστε πάλι τον υπολογιστή Blade με τη νέα μπαταρία. Ανατρέξτε στην ενότητα «Βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup (F10)» στο Κεφάλαιο 5, «Ανάπτυξη και διαχείριση».

### Ευρετήριο

A-Z	Φωτεινες ενδειζεις (LED) E-8
Altiris Deployment Solution 5–2	φωτεινές ενδείξεις (LED) E-4
Automatic System Recovery-2 (ASR-2)	χαρακτηριστικά 2–3
επανεκκίνηση D-14	χαρακτηριστικό διαγνωστικού
χαρακτηριστικά 2–10	ελέγχου 2–11
BIOS	Integrated Management Log (IML) 2–10
<i>Βλέπε</i> μνήμη ROM του συστήματος	Rapid Deployment Pack 2–9, 3–5, 5–2
Enclosure Self Recovery (ESR),	RJ-45
αντιμετώπιση προβλημάτων D-4	θέσεις υποδοχών 4–13
ESR	προειδοποίηση υποδοχής 1–2
<i>Βλέπε</i> Enclosure Self Recovery (ESR)	σύμβολο υποδοχής 1–2
FCC (Ομοσπονδιακή Επιτροπή	ROM
Επικοινωνιών)	<i>Βλέπε</i> μνήμη ROM του συστήματος
Δήλωση συμμόρφωσης Α–3	SODIMM
εξοπλισμός Τάξεως Α, σημείωση	ασφάλειες υποδοχής , θέσεις 4–25
συμμόρφωσης Α–2	αφαίρεση 4–26
εξοπλισμός Τάξεως Β, σημείωση	Βλέπε επίσης μνήμη
συμμόρφωσης Α–2	εγκατάσταση 4–25
σημείωση Α–1	υποστηρίζεται 2–6
τροποποιήσεις Α–4	System Software Manager (SSM) 5–5,
HP Systems Insight Manager	5–15, 5–16
διαμόρφωση υπολογιστή	A
τεχνολογίας Blade 2–9	ανάπτυξη
λίστα συμβάντων 5–21	Altiris Deployment Solution 5–2
περιγραφή 5–21	δεν υποστηρίζεται η μονάδα
IML	δισκέτας USB 3–5
$B\lambda$ . Integrated Management Log (IML)	εναλλακτικές μέθοδοι 3–5, 5–3
Integrated Administrator E–13	επιλογές 5-2
λειτουργίες 5–17, 5–22	πόροι 3–5
περιγραφή 2–8	προετοιμασία 3–5
φωτεινές ενδείξεις D-3	προεισιμασία 5-5

ανεμιστήρες	απαιτήσεις
Βλ. ανεμιστήρες hot-plug	είσοδος F–2, F–4
ανεμιστήρες hot-plug	περιβάλλον 3–1
περιεχόμενα συσκευασίας 3–6	απενεργοποίηση
φωτεινές ενδείξεις D–3	περίβλημα 4–23
Φωτεινές ενδείξεις (LED) E-7	υπολογιστές τεχνολογίας Blade 4–22
φωτεινές ενδείξεις (LED) 2-4, E-4, E-8	απενεργοποίηση έκτακτης ανάγκης
χαρακτηριστικά 2–4	περίβλημα 4–23
αντιμετώπιση προβλημάτων	υπολογιστής τεχνολογίας Blade 4–23
βήματα διαγνωστικού ελέγχου του	αριθμός σειράς, συμμόρφωση με τους
περιβλήματος D–5	κανονισμούς Α–1
βήματα διαγνωστικού ελέγχου του	αφαίρεση
υπολογιστή τεχνολογίας Blade D–16	SODIMM 4–26
γραφικά υπολογιστή τεχνολογίας	βίδες 4–10
Blade D–20	καλύμματα κενών θέσεων
επισκόπηση D–1	υπολογιστή τεχνολογίας Blade 4–18
μετά από την αρχική εκκίνηση D–21	τροφοδοτικά hot-plug 4–2
όταν ο υπολογιστής τεχνολογίας	υπολογιστές τεχνολογίας Blade 4–24
Blade δεν ξεκινάει D–14	В
όταν το περίβλημα δεν ξεκινάει D–3	βάρος
τοπικός σταθμός διαχείρισης D–11	προειδοποίηση 1–3
φωτεινές ενδείξεις κάρτας δικτύου	σύμβολο 1–3
ΝΙC υπολογιστή τεχνολογίας	βέλτιστο περιβάλλον 3–1
Blade D–20	βίδες 4–10
φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας	βοήθεια
υπολογιστή τεχνολογίας Blade D-17	αριθμοί τηλεφώνου τεχνικής
φωτεινές ενδείξεις τροφοδοτικού	υποστήριξης 1–4
hot-plug C-1, D-6, D-7	πρόσθετες πηγές 1–4
φωτεινή ένδειξη κατάστασης	τοποθεσία web της HP 1–4
ανεμιστήρα D-13	υπηρεσία εγκατάστασης 3–8
φωτεινή ένδειξη κατάστασης	βοήθεια και υποστήριξη 1-4, D-21
περιβλήματος D–10	βοηθητικά προγράμματα
φωτεινή ένδειξη κατάστασης του	Automatic System Recovery-2 (ASR-2)
Integrated Administrator D–11	2–10, D–14
φωτεινή ένδειξη κατάστασης	HP Systems Insight Manager 2–9, 2–11,
υπολογιστή τεχνολογίας Blade D-18	5–18, 5–21
φωτεινή ένδειξη περιβλήματος D–9	Integrated Administrator
	$\tilde{A}\ddot{e}$ . Integrated Administrator

Rapid Deployment Pack 2–9, 3–5	τροφοδοτικά hot-plug 4–4
βοηθητικό πρόγραμμα Computer	υπολογιστές τεχνολογίας Blade 4–18
Setup (F10) 2–9, 5–4	ενεργοποίηση
βοηθητικό πρόγραμμα Diagnostics	περίβλημα 4–22
2–10, 2–11	υπολογιστές τεχνολογίας Blade 4–22
βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq	ενημέρωση της μνήμης ROM 5–19
2–7, 2–10	εντοπισμός
βοηθητικό πρόγραμμα Computer Setup	διακόπτες Ε-11
(F10)	σύμβολα 1–1
διαμόρφωση 2–9	υποδοχείς πλάκας διασυνδέσεων
επιλογές μενού 5–4	RJ-45 4–14
βοηθητικό πρόγραμμα Diagnostics	υποδοχές μεταγωγέα
2–10, 2–11	διασύνδεσης 4–13
βοηθητικό πρόγραμμα ROMPaq	υποδοχές προσαρμογέα
2–7, 2–10	διαγνωστικού ελέγχου 4–30
Г	φωτεινές ενδείξεις κατάστασης
	ανεμιστήρα Ε–8
γείωση 3–3	φωτεινές ενδείξεις περιβλήματος Ε-1
γραφικά	φωτεινές ενδείξεις προσαρμογέα
ανάλυση 2–7 αντιμετώπιση προβλημάτων D–20	διαγνωστικού ελέγχου Ε–9
	Φωτεινές ενδείξεις υπολογιστή
χαρακτηριστικά 2–7	Blade E–9
γρύλοι ισοστάθμισης 3–1	εξοπλισμός Τάξεως Α
γρύλοι, ισοστάθμιση 3–1	δήλωση συμμόρφωσης για τον
Δ	Καναδά Α-4
δήλωση συμμόρφωσης ποντικιού Α-4	δήλωση συμμόρφωσης της FCC A-2
E	εξοπλισμός Τάξεως Β
- εγκατάσταση	δήλωση συμμόρφωσης για τον
SODIMM 4–25	Καναδά Α–4
βίδες 4–10	δήλωση συμμόρφωσης της FCC A-2
κάρτα γραφικών διαγνωστικού	ετικέτες στον εξοπλισμό 1–1
ελέγχου 4–28	н
μονάδα διασύνδεσης 4–2	ηλεκτροπληξία
μπαταρία G-1	προειδοποίηση 1–2
περίβλημα 4–12	σύμβολο 1–2
προσαρμογέας διαγνωστικού	ηλεκτροστατική εκκένωση
ελέγχου 4–28	μέτρα προφύλαξης Β-1
ράγες πλαισίου 3-7, 4-7	προσοχή 3–4
porteg involution of 1, = 1	$\mu$ poooxii $J = \frac{1}{2}$

Θ	λειτουργία περιβλήματος Ε–13
θερμή επιφάνεια	λειτουργία υπολογιστή Blade E–12
προειδοποίηση 1–2	πίσω πλευρά Ε–12
σύμβολο 1–2	πρόσοψη Ε-11
θερμοκρασία	κουμπιά πίσω πλευράς Ε–12
περίβλημα F–2	κουμπιά πρόσοψης Ε–11
τροφοδοτικά hot-plug F–5	٨
υπολογιστές τεχνολογίας Blade F-3	λειτουργικό σύστημα 5–4
θύρα διαγνωστικού ελέγχου 2–7	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
K	M
καλύμματα κενών θέσεων υπολογιστή	μαζική αποθήκευση
τεχνολογίας Blade	Βλ. σκληρός δίσκος
αφαίρεση 4–18	μέθοδοι γείωσης Β–2
εγκαταστάθηκε 3–6	μεταγωγέας διασύνδεσης 3–8
εγκαταστασηκε 5–0 καλώδια και καλωδίωση	εγκατάσταση 4–2
δέσμη 4–16	εργαλεία και βοηθητικά
δήλωση συμμόρφωσης της FCC A-4	προγράμματα διαχείρισης
κάρτες διασύνδεσης δικτύου	5–19, 5–22
(NIC) 4–15	καλωδίωση 4–15
μεταγωγέας διασύνδεσης 4–15	υποδοχές 4–13
μηδενικό modem 4–17	φωτεινές ενδείξεις (LED) E–2
μησεντκό modem 4-17 καλώδια τροφοδοσίας, σύνδεση 4-15	χαρακτηριστικά 2–2
κάρτα γραφικών διαγνωστικού ελέγχου	μέτρηση με το πρότυπο πλαισίου για το
2-5, 2-7, 4-28, 5-3	περίβλημα 4–5
2-3, 2-7, 4-28, 3-3 κάρτες διασύνδεσης δικτύου (NIC)	μηνύματα συμβάντων, υπολογιστές
φωτεινές ενδείξεις (LED) E-10	τεχνολογίας Blade 5–20
χαρακτηριστικά 2–8	μηνύματα σφάλματος
χαρακτηριστικά 2–3 Κέντρο Συσκευών και Ραδιολογικής	POST C-1
Υγείας (CDRH), δήλωση	μηνύματα σφάλματος POST C-1
συμμόρφωσης Α-7	μηνύματα σφαλμάτων
κουμπί λειτουργίας Ε-12, Ε-13	μηνύματα συμβάντων υπολογιστών
κουμπιά κουμπιά	τεχνολογίας Blade 5–20
αναγνώριση μονάδας υπολογιστή	μνήμη
Blade E-12	Βλέπε επίσης SODIMM
αναγνώριση μονάδας (UID)	γραφικά 2–7
περιβλήματος Ε-12, Ε-13	εγκατάσταση 4–24
επανεκκίνηση του Integrated	υποστηριζόμενη ταχύτητα 2–6
Administrator E–13	χαρακτηριστικά 2–6, 4–24

μνήμη ROM συστήματος	προφύλαξη πρόκλησης θερμικής
αναβάθμιση 5–16	βλάβης 3–6
ενημέρωση 5–15, 5–19	φωτεινές ενδείξεις κατάστασης 2–4
χαρακτηριστικά 2–7	φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας Ε–4
μονάδα CD-ROM, υποστήριξη USB 2-7	φωτεινές ενδείξεις πίσω μέρους D–9
μονάδα δισκέτας, υποστήριξη USB 2-7	φωτεινές ενδείξεις πίσω πλευράς Ε-2
μπαταρίες	φωτεινές ενδείξεις πρόσοψης Ε–1
ανακύκλωση ή απόρριψη Α–9	φωτεινές ενδείξεις τροφοδοσίας Ε–7
αντικατάσταση G-1	χαρακτηριστικά 2–2
διάρκεια ζωής G–1	περιεχόμενα, υλικό που τοποθετείται
εγκατάσταση G–1	στο πλαίσιο 3–5, 3–6
κωδικός προϊόντος G–1	πλαίσια Telco, σταθερότητα 3–2
προδιαγραφές G-1	πλαίσιο
προειδοποίηση αντικατάστασης Α-9	Telco, σταθερότητα του 3–2
σημείωση για την	προειδοποιήσεις 3-1, 3-2
αντικατάσταση Α–8	προφύλαξη εξαερισμού 3–2
0	σταθεροποίηση 3–1
Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών	πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 3–8
$B\lambda$ . FCC	υποδοχείς 4–14
	Φωτεινές ενδείξεις (LED) E-6
П	χαρακτηριστικά 2–3
περιβάλλον, απαιτήσεις 3–1	πλακέτα συστήματος
περίβλημα	αντικατάσταση μπαταρίας G–1
αντιμετώπιση προβλημάτων D–5	ασφάλεια Β-1
απαιτήσεις εισόδου F-2	πληροφορίες ασφάλειας 1–1
απενεργοποίηση 4–23	προδιαγραφές
απενεργοποίηση έκτακτης	περίβλημα F–2
ανάγκης 4–23	τροφοδοτικά hot-plug F–4
βήματα διαγνωστικού ελέγχου D–5	υπολογιστές τεχνολογίας Blade F–3
διαστάσεις F–2	προειδοποιήσεις
εγκατάσταση 4–12	αντικατάσταση μπαταρίας Α-9
εικόνα 2–1	βλάβη στον εξοπλισμό D-1
ενεργοποίηση 4–22	επικίνδυνα κυκλώματα
κουμπί αναγνώρισης μονάδας	ενέργειας D-1
E-12, E-13	ηλεκτροπληξία 1–2
κουμπί λειτουργίας Ε-13	θερμή επιφάνεια 1–2
περιεχόμενα συσκευασίας 3–6	καθορισμός 1–1, 1–3, 3–3
προδιαγραφές F-2	λέιζερ, ακτινοβολία Α–7
πρότυπο πλαισίου 4–5	

μεγάλο βάρος 1–3	Ταϊβάν Α–6
πολλαπλές πηγές ρεύματος 1–2	Τάξη Α Α–2
προσωπικός τραυματισμός D-1	Τάξη Β Α-2
σταθερότητα πλαισίου 1–3	τροποποιήσεις Α-4
σύστημα 3–3	Σημείωση συμμόρφωσης με τους
υποδοχή RJ-45 1–2	κανονισμούς για τον Καναδά (Avis
προειδοποιήσεις πρόκλησης βλάβης	Canadien) A–4
στον εξοπλισμό D–1	σκληρός δίσκος
προσαρμογέας διαγνωστικού ελέγχου	μηνύματα σφάλματος C–3
εγκατάσταση 4–28	σε υπολογιστή τεχνολογίας Blade 2-6
σκοπός 2–7	φωτεινή ένδειξη δραστηριότητας
υποδοχές 4–30	2–6, E–10
φωτεινές ενδείξεις (LED) E-9, E-10	σταθερότητα πλαισίου,
χαρακτηριστικά 5–3	προειδοποίηση 1–3
προσοχή, καθορισμός 1–3	στατικός ηλεκτρισμός Β–1
πρότυπο πλαισίου 3-7, 4-5	σύμβολα
P	στο κείμενο 1–3
- ράγες πλαισίου	στον εξοπλισμό 1–1
εγκατάσταση 3–7, 4–7	σύμβολα επικίνδυνων συνθηκών στον
περιεχόμενα συσκευασίας 3–7	εξοπλισμό 1–1
ρύθμιση 4–7	σύμβολο επικίνδυνων κυκλωμάτων
χαρακτηριστικά 3–7	ενέργειας 1–2
ρεύμα	σύμβολο θαυμαστικού
ονομαστική είσοδος, περίβλημα F–2	στο κείμενο 1–3
ονομαστική είσοδος,	στον εξοπλισμό 1–1
τροφοδοτικό F–4	σύμβολο κατσαβιδιού 1–2
ονομαστική έξοδος, τροφοδοτικό F-4	σύμβολο πηγών ρεύματος 1–2
	σύμβολο τηλεφώνου 1–2
Σ	συνδεσιμότητα ΡΧΕ 4–15, 5–2,
σημειώσεις συμμόρφωσης με τους	5–14, D–21
κανονισμούς	συσκευή λέιζερ
αριθμός σειράς Α-1	ακτινοβολία, προειδοποίηση Α-7
δήλωση συμμόρφωσης ποντικιού Α-4	ετικέτα προϊόντος Α-7
Ευρωπαϊκή Ένωση Α-5	σημείωση συμμόρφωσης με τους
Ιαπωνία Α–5 καλώδια Α–4	κανονισμούς Α–6
	σύστημα
Καναδάς Α–4 Κορεάτικο Α–6	παρακολούθηση κατάστασης 2–4
κορεατικό Α-ο συσκευές λέιζερ Α-6	προειδοποιήσεις 3–3
OUUNCUES MEISEP A-U	

γχου 4–30 στές Blade ινές ενδείξεις (LED) E–9 στές τεχνολογίας Blade ιετώπιση προβλημάτων D–14 εργοποίηση 4–22 εργοποίηση έκτακτης ιγκης 4–23 ρεση 4–24 ιτα διαγνωστικού ελέγχου D–16
ινές ενδείξεις (LED) E-9 στές τεχνολογίας Blade ιετώπιση προβλημάτων D-14 εργοποίηση 4-22 εργοποίηση έκτακτης ιγκης 4-23 ρεση 4-24
στές τεχνολογίας Blade ιετώπιση προβλημάτων D-14 εργοποίηση 4-22 εργοποίηση έκτακτης ιγκης 4-23 ρεση 4-24
ιετώπιση προβλημάτων D-14 εργοποίηση 4-22 εργοποίηση έκτακτης αγκης 4-23 ρεση 4-24
εργοποίηση 4–22 εργοποίηση έκτακτης εγκης 4–23 ρεση 4–24
εργοποίηση έκτακτης ιγκης 4–23 ρεση 4–24
ητικό πρόγραμμα Computer τρ (F10) 5-4 τάσεις F-3 τάσταση 4-18 να 2-5 νοποίηση 4-22 διαγνωστικού ελέγχου 2-7 πί αναγνώρισης μονάδας Ε-12 πί λειτουργίας Ε-12 ματα συμβάντων 5-20 χόμενα συσκευασίας 3-7 ιαγραφές F-3 ινές ενδείξεις (LED) 2-4, Ε-10 εκτηριστικά 2-5 ριξη USB 2-7

φωτεινες ενδειζεις καταστασης	κατασταση περιβληματος 2–4, Ε–2
εξωτερικών εξαρτημάτων 2–4	κατάσταση του Integrated
φωτεινές ενδείξεις λειτουργίας 2–6,	Administrator E-4, E-8
E-3, E-11	κατάσταση του συστήματος 2–4
φωτεινές ενδείξεις σφάλματος Ε-3	κατάσταση υπολογιστή τεχνολογίας
φωτεινές ενδείξεις τροφοδοσίας Ε-6	Blade 2–4, 2–6
Φωτεινές ενδείξεις (LED)	λειτουργία περιβλήματος Ε-4, Ε-7
αναγνώριση μονάδας υπολογιστή	μεταγωγέας διασύνδεσης Ε–2
Blade E–10	πίσω πλευρά περιβλήματος Ε-2
δραστηριότητα σκληρού	πλάκα διασυνδέσεων RJ-45 E-6
δίσκου Ε-10	προσαρμογέας διαγνωστικού
κάρτα διασύνδεσης δικτύου	ελέγχου Ε–9, Ε–10
NIC1 E-10	πρόσοψη περιβλήματος Ε-1
κάρτα διασύνδεσης δικτύου	σφάλμα Ε–3
NIC2 E-10	ταχύτητα υποδοχών Ε–5
κατάσταση υπολογιστή τεχνολογίας	τροφοδοσία Ε-3, Ε-6, Ε-11
Blade E–10	τροφοδοτικά hot-plug 2–4
σφάλμα Ε–7	X
υπολογιστής Blade E–9	χαρακτηριστικά
υπολογιστής τεχνολογίας Blade E–10	ROM 2–7
φωτεινές ενδείξεις (LED)	ανεμιστήρες hot-plug 2–4
αναγνώριση μονάδας 2–6	γραφικά 2–7
αναγνώριση μονάδας	γραφικά 2–7 διαγνωστικό έλεγχος 2–11
περιβλήματος Ε–7	διαμόρφωση και διαχείριση 2–8
αναγνώριση μονάδας (UID)	κάρτες διασύνδεσης δικτύου
περιβλήματος Ε–2, Ε–4	(NIC) 2–8
δίκτυο Ε–5	μνήμη 2–6, 4–24
Δραστηριότητα δικτύου υπολογιστή	περίβλημα 2–2
τεχνολογίας Blade 2–6	ράγες πλαισίου 3-7
Δραστηριότητα πλάκας	τροφοδοτικά hot-plug 2–4
διασυνδέσεων RJ-45 E-7	υλικό 2–1
δραστηριότητα σκληρού δίσκου 2–6	υποδοχή διαγνωστικού ελέγχου 2–7
κατάσταση ανεμιστήρα 2–4, Ε–4, Ε–7	υπολογιστές τεχνολογίας Blade 2–5
κατάσταση ανεμιστήρα hot-plug E–8	φωτεινές ενδείξεις κατάστασης του
κατάσταση εσωτερικού	συστήματος 2–4
ανεμιστήρα 2–4	χαρακτηριστικά διαγνωστικού
κατάσταση μεταγωγέα	ελέγχου 2–11
διασύνδεσης Ε–5	5.67,00 Z 11

χαρακτηριστικά πλεονασμού 2–2 χαρακτηριστικά υλικού 2–1



ψύξη

*Βλ.* ανεμιστήρες hot-plug